



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4

PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 154]

नई दिल्ली, सोमवार, अगस्त 1, 2011/श्रावण 10, 1933

No. 154]

NEW DELHI, MONDAY, AUGUST 1, 2011/SRAVANA 10, 1933

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

(भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 1 अगस्त, 2011

फा. सं. 2-15015/30/2010 (अ) भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण, खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 16 के साथ पठित धारा 92 की उप-धारा (2) के खण्ड (ड) के अधीन प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, खाद्य सुरक्षा और मानक विनियम जहां तक वे खाद्य सुरक्षा और मानक विनियम (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोग्य) विनियम, 2011 से संबंधित हैं, बनाने का प्रस्ताव करता है; और

विनियमों का प्रारूप भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग 3, खण्ड 4, तारीख 20 अक्टूबर, 2010 द्वारा पृष्ठ 1 से 776 में समेकित रूप में प्रकाशित किया गया था, जिसमें ऐसे सभी व्यक्तियों से जिनके उनसे प्रभावित होने की संभावना है, उस तारीख से, जिसको उक्त अधिसूचना से युक्त राजपत्र की प्रतियां जनता को उपलब्ध कराई गई थीं, तीस दिन की अवधि की समाप्ति तक आक्षेप और सुझाव मांगे गए थे;

और उक्त राजपत्र की प्रतियां तारीख 21 अक्टूबर, 2010 को जनता को उपलब्ध करा दी गई थीं;

और उक्त प्रारूप विनियमों पर विनिर्दिष्ट अवधि के भीतर पणधारियों से प्राप्त आक्षेपों और सुझावों पर भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा विचार कर लिया गया है;

अतः अब, भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण निम्नलिखित विनियम बनाता है, अर्थात्,—

खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोग्य) विनियम, 2011

अध्याय 1

साधारण

1.1 : शीर्षक और आरंभ

1.1.1 : इन विनियमों का संक्षिप्त नाम खाद्य सुरक्षा और मानक विनियम (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोग्य) विनियम, 2011 है।

1.1.2 : ये विनियम 5 अगस्त, 2011 को या इसके पश्चात विनियम 2.1.7(1)(2)(3)(4), 2.1.11(1)(2), 2.1.12(1) जिसके अंतर्गत परिशिष्ट की सारणी 14 और परिशिष्ट 'ख' की सारणी भी है, प्रवृत्त होंगे सिवाय जो प्रारंभ की तारीख से छह माह के पश्चात प्रवृत्त होंगे, को छोड़कर

परंतु जब कभी इन विनियमों में दिए गए मानक पहले ही प्रदान की गई अनुज्ञप्तियों के उपबंधों में से किसी उपबंध से भिन्न हों तो खाद्य कारबार प्रचालक, विनियमों के प्रारंभ की तारीख से छह माह के भीतर इन विनियमों के उपबंधों का पालन करेंगा।

1.2 : परिभाषाएं

इन विनियमों में जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो :

1. "उबला दूध" से वह दूध अभिप्रेत है जिसे उबाल आने तक गर्म किया गया हो।
2. "तेल रहित भोजन" से बची हुई अपशिष्ट सामग्री अभिप्रेत है, जब कोई तेल वाली सामग्री से किसी विलायक द्वारा तेल का निष्कर्षण कर लिया गया है।
3. "डबल टोण्ड दूध" से गाय या भैंस के दूध अधिमिश्रण या दोनों के ताजे मखनिया दूध के साथ, या गाय या भैंस के दूध या दोनों के अधिमिश्रण के द्वारा तैयार किया गया ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो दूध ठोस का समायोजन करके दी गई वसा और गैर वसा ठोस की 2.1.1.1 में नीचे दी गई सारणी में कोई प्रतिशतता तक मानकीकृत किया गया है। यह पास्तेरीकृत होगा और वह ऋणात्मक फास्फेटेज परीक्षण उपदर्शित करेगा। जब वसा या शुष्क गैर वसा दूध ठोस का प्रयोग किया जाता है तो यह सुनिश्चित किया जाएगा कि उत्पाद संभाव्य रहे और रखने पर ठोस का कोई जमाव न हो।
4. "हाइड्रोजनीकरण" से किसी खाद्य वनस्पति तेल में किसी उपरेक का प्रयोग करके अर्ध-ठोस गाढ़पन के साथ वसा उत्पन्न करने के लिए हाइड्रोजन मिलाने की प्रक्रिया अभिप्रेत है।
5. "सुरुचिकारित दूध" में चाहे उसका जो भी नाम हो, दूधफल (संपूर्ण टुकड़े किए हुए या पिसे हुए) चाकलेट, काफी या अन्य खाद्य सुरुचिकारक, खाद्य रंग और ईक्षु चीनी हो सकेंगी। सुरुचिकारित दूध को पास्तेरीकृत, रोगाणुनाशित और उबला हुआ होगा। दूध के प्रकार का वर्णन लेवल पर किया जाएगा।
6. "पूर्ण क्रीम युक्त दूध" से भैंस या गाय का दूध या इन दोनों के दूध के अधिमिश्रण द्वारा तैयार किया गया या दोनों के अधिमिश्रण उत्पाद अभिप्रेत है, जिसे दूध ठोस का समायोजन/मिलाकर करके 2.1.1.1 में नीचे दी गई सारणी में दी गई वसा और गैर वसा प्रतिशतता ठोस की प्रतिशतता तक मानकीकृत किया गया है, पूर्ण क्रीमयुक्त दूध पास्तेरीकृत किया जाएगा। यह ऋणात्मक फास्फेटेज परीक्षण उपदर्शित करेगा। इसे स्वच्छ, सुदृढ़ और स्वास्थ्यकर आधारों में उचित रूप से मुहरबंद करके रखा जाएगा जिससे कि संदूषण को रोका जा सके।
7. 'किरणन' से कोई ऐसी भौतिक प्रक्रिया अभिप्रेत है जिसमें किरणन आयनन के लिए खाद्य का साशय प्रभावन अंतर्वर्तित है।
8. 'किरणन सुविधा' से कोई ऐसी सुविधा अभिप्रेत है जिसका उपयोग किरणन द्वारा खाद्य के अभिक्रियान्वयन के लिए सक्षम है।
- 9 'किरणित खाद्य' से,-
 - (i) गामा किरण;
 - (ii) 50 करोड़ इलेक्ट्रॉन वोल्ट के ऊर्जा स्तर पर या उससे नीचे प्रचालित मशीन स्रोतों से उत्पन्न एक्सरे; और
 - (iii) उप परमाणु कण, अर्थात् परमाणु ऊर्जा (खाद्य किरणन नियंत्रण) नियम, 1991 की अनुसूची 1 में यथाविनिर्दिष्ट 10 करोड़ इलेक्ट्रॉन वोल्ट के ऊर्जा स्तर पर या उससे नीचे से डोज स्तरों तक प्रचालित मशीन स्रोतों से उत्पन्न इलेक्ट्रॉन के किरण के अधीन रहते हुए खाद्य वस्तुएं अभिप्रेत हो।

10. "दूध" स्वस्थ दुधारू पशु को पूरा दुहकर प्राप्त स्तनी प्राव है, जिसमें न तो कुछ मिलाया गया है और न ही जिसमें से कुछ निष्कर्षित किया गया है। यह पियूष दूध (कोलास्ट्रम) से मुक्त होगा। विभिन्न वर्गों और विभिन्न के दूध सारणी 2.1.1:1 में अधिकथित मानकों के अनुरूप होंगे।

दूध में यूरिया का अंश 700 पीपीएम से अधिक नहीं होगा।

11. "मिश्रित दूध" से गाय, भैंस, भेड़, बकरी या किसी अन्य दुधारू पशु के दूध का सम्मिश्रण अभिप्रेत है और जो इनमें से किन्हीं भी दूध का ऐसा सम्मिश्रण हो सकेगा जो तैयार किया गया है तथा 2.1.1:1 में नीचे दी गई मानक के अनुरूप है।

12. "दुग्ध उत्पाद" से दुग्ध से प्राप्त उत्पाद अभिप्रेत है जैसे कि क्रीम, मलाई, दही, मखनिया दूध की दही, छैना, मखनिया दूध का छैना, चीज, प्रसंस्कृत चीज, आइसक्रीम, मिल्क आइस, संघनित दूध, मधुरित और अमधुरित, संघनित मखनिया दूध, मधुरित और अमधुरित, दूध का चूर्ण, मखनिया दूध की चूर्ण, भागत: मखनिया दूध का चूर्ण, खोया, शिशु दूध आहार, टेबल बटर और देसी मक्खन।

दुग्ध उत्पादों में ऐसे पदार्थ नहीं होंगे, जो दूध में नहीं पाए जाते हैं।

13. "कृत्रिम मक्खन" से खाद्य तेलों और वसाओं का जल के साथ पायस अभिप्रेत है।

14. "किरणन सुविधा प्रचालक" से ऐसा कोई व्यक्ति अभिप्रेत है जो उस रूप में ऐसी अनुज्ञप्तिधारी द्वारा नियुक्त किया गया है जिसे परमाणु ऊर्जा (खाद्य किरणन नियंत्रण) नियम, 1991 की अनुसूची 2 में विनिर्दिष्ट प्रशिक्षण के लिए विहित अर्हताओं और अपेक्षाओं को पूरा करता है।

15. "पास्तेरीकरण - "पस्त्रेरीकरण", "पास्तेरीकृत", शब्दों और समरूप शब्दों का विभिन्न वर्गों के दुग्ध के प्रत्येक कण को, कम से कम 63° सें.ग्रे. तक गर्म करने की और उसे ऐसे तापमान पर कम से कम 30 मिनट तक निरंतर रखने की या उसे कम से कम 71.5° सें. ग्रे. पर गर्म करने की और ऐसे तापमान पर कम से कम 15 सैकेंड तक निरंतर रखने की या ऐसे अनुमोदित तापमान समय संयोजन पर रखने की प्रक्रिया का निर्देश करते हैं जो ऋणात्मक फास्फेटेज परीक्षण देने में समर्थ हो।

विभिन्न वर्गों के सभी पास्तेरीकृत दुग्ध का तुरंत पश्चात् 10° सें.ग्रे. या उससे कम तापमान पर शीतल किया जाएगा।

16. "पुनःसंयोजित दूध" से दूध वसा, गैर वसा दूध ठोस और जल से निर्मित संभागीकृत उत्पाद अभिप्रेत है। पुनः संयोजित दूध पास्तेरीकृत होगा और वह ऋणात्मक फास्फेटेज परीक्षण उपदर्शित करेगा।

17. "परिष्कृत वनस्पति तेल" से ऐसा कोई वनस्पति तेल अभिप्रेत है, जिन्हें ऐसी सामग्री के निष्पीड़न या विलायक द्वारा अभिप्राप्त किया गया हो जिसमें वनस्पति तेल हो और जिसका या तो क्षार से और/या भौतिक परिष्करण द्वारा और/या अनुज्ञात खाद्य श्रेणी विलायकों के प्रयोग से विअम्लीकरण किया जाता है और जिसके पश्चात् बिना किसी अन्य रासायनिक अभिकर्मकों का उपयोग किए अवशोषक मिट्टी और/या सक्रिय कार्बन से विभाजित किया गया हो और भाप से निर्गन्धीकरण किया गया हो।

18. "परिष्करण" से ऐसी प्रक्रिया अभिप्रेत है जिसके द्वारा किसी निष्पीड़ित वनस्पति तेल या किसी विलायक-निष्कर्षित तेल का विअम्लीकरण -

(i) क्षार से, या

(ii) भौतिक परिष्करण द्वारा, या दोनों से, या

(iii) अनुज्ञात खाद्य श्रेणी विलायकों के उपयोग से विविध परिष्करणों द्वारा किया जाता है और जिसके पश्चात् बिना किसी रासायनिक अभिकर्मकों का प्रयोग किए अवशोषक मिट्टी और/या सक्रिय कार्बन से विभाजित किया गया हो और भाप से निर्गन्धीकरण किया गया हो;

(iv) परिष्करण यदि अपेक्षित हो, जिसके अंतर्गत फास्फोरिक अम्ल का उपयोग करके गोंद हटाने की प्रक्रिया भी है।

19. "मखनिया दूध" से ऐसे दूध से निर्मित किया गया उत्पाद अभिप्रेत है जिससे प्रायः सभी दूध वसा यंत्र द्वारा निकाल ली गई है।

20. "रोगाणुनाशन - "रोगाणुनाशन" पद का प्रयोग जब दूध के साथ किया जाता है, तो इससे ऐसा दूध अभिप्रेत है जो सीलबंद आधानों में या तो 115° सें.ग्रे. के तापमान पर निरंतर 15 मिनट तक या कम से कम 130° सें.ग्रे. तापमान पर एक सैकेंड या अधिक अवधि तक निरंतर प्रवाह में गर्म किया जाता है और फिर अजर्म दशाओं में समुदित आधानों में पैक किया जाता है जिससे कि विनिर्माण की तारीख से कम से कम 15 दिन की अवधि तक इसका कक्ष तापमान पर परिरक्षण सुनिश्चित किया जा सके।

21. "मानकीकृत दूध" से गाय का दूध या भैंस का दूध या भेड़ का दूध या बकरी का दूध या इन दूधों में से किसी का सम्मिश्रण अभिप्रेत है जिसे दूध ठोसों का समायोजन करके 2.1.1:1 में नीचे दी गई सारणी में दी गई वसा और गैर वसा ठोस की प्रतिशतता तक मानकीकृत किया गया है। मानकीकृत दूध को पास्तेरीकृत किया जाएगा और यह ऋणात्मक फास्फेटेज परीक्षण उपदर्शित करेगा।

22. "विलायक निष्कर्षित तेल" से किसी विलायक द्वारा निष्कर्षण की प्रक्रिया का उपयोग करके तेल युक्त सामग्री से अभिप्राप्त कोई वनस्पति तेल अभिप्रेत है।

23. "विलायक निष्कर्षित खाद्य आटा" से विशेष रूप से तैयार किए गए वितैलीत जूएन से प्राप्त की गई आहार सामग्री अर्थात् अच्छी क्वालिटी के आयल केक के एकल निपीड़न के ठीक पश्चात् खली से विलायक द्वारा तेल निष्कर्षित किए जाने पर जो अवशिष्ट सामग्री रह जाती है, अभिप्रेत है।

24. "टोण्ड दूध" से गाय या भैंस के दूध या दोनों के दूध का ताजा मखनिया दूध के साथ सम्मिश्रण द्वारा; या गाय या भैंस के दूध या दोनों के साथ सम्मिश्रण द्वारा तैयार किया गया ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो दूध ठोस का समायोजन 2.1.1:1 में नीचे दी गई सारणी में दी गई वसा और गैर वसा ठोस की प्रतिशतता तक मानकीकृत किया गया है। यह पास्तेरीकृत है और वह ऋणात्मक फास्फेटेज परीक्षण उपदर्शित करेगा। जब वसा या शुष्क गैर-वसा दूध ठोस का उपयोग किया जाता है तो यह सुनिश्चित किया जाएगा कि उत्पाद संभाग रहे और रखने पर ठोस का कोई जमाव न हो।

25. "वनस्पति तेलों" से ऐसे आयल केकों या तिलहनों या किए गए तेलयुक्त सामग्रियों, जिनकी पादप उत्पत्ति है को उत्पन्न हैं और ग्लेसिराइड अंतर्विष्ट हैं।

26. "वनस्पति तेल उत्पाद" से कोई ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो खाद्य प्रयोजनों के लिए एक या अधिक खाद्य तेलों के किसी एक या संजोयन में, प्रसंस्करणों या संक्रियाओं अर्थात् परिष्करण, सम्मिश्रण, हाइड्रोजनीकरण या अंतः एस्टरीकरण और शीतऋत्वत (ऐसी प्रक्रिया जिसके द्वारा खाद्य वसा और तेलों को शीतन द्वारा पृथक् किया जाता है) द्वारा अभिप्राप्त किया गया है और इसके अंतर्गत ऐसी अन्य प्रक्रिया भी है जो केंद्रीय सरकार द्वारा राजपत्र में अधिसूचित की जाए।

अध्याय 2 : खाद्य उत्पाद मानक

भाग 2.1 : डेयरी और सदृश उत्पाद

2.1.1 दूध :

1. विभिन्न वर्गों और अभिहित दूध के लिए मानक नीचे सारणी में दिए गए अनुसार होंगे। दूध, स्वतंत्र रूप से, उक्त सारणी के स्तम्भ (4) और (5) में दूध वसा और दूध ठोस गैर वसा दोनों के लिए यथा विहित पैरामीटरों के अनुरूप होगा :

सारणी

दूध का वर्ग	अभिहित	परिक्षेत्र	न्यूनतम प्रतिशत दूध वसा	दूध ठोस
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
भैंस का दूध	अपरिष्कृत, पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुलचिकारित और रोगाणुनाशित	असम, चंडीगढ़, दिल्ली, गुजरात, बिहार, हरियाणा, झारखंड महाराष्ट्र, मेघालय, पंजाब, सिक्किम, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड पश्चिमी बंगाल	6.0	9.0

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
भैंस का दूध	अपरिष्कृत, पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	अंडमान और निकोबार आंध्र प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश, छत्तीसगढ़ दादरा और नागर हवेली, गोवा, दमन और दीव, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर, और कर्नाटक, केरल, लक्षदीव, मिनिकोय और अमीनदीव समूह मध्य प्रदेश मणिपुर मिज़ोरम नागालैंड उड़ीसा पुडुचेरी राजस्थान तमिलनाडु त्रिपुरा	5.0	9.0
गाय का दूध	अपरिष्कृत, पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	चंडीगढ़ हरियाणा पंजाब	4.0	8.5
गाय का दूध	अपरिष्कृत, पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह आंध्र प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश असम बिहार छत्तीसगढ़ दादरा और नागर हवेली दिल्ली गोवा, दमन और दीव गुजरात हिमाचल प्रदेश जम्मू और कश्मीर झारखंड कर्नाटक केरल लक्षदीव, मिनिकोय और अमीनदीव, द्वीप समूह मध्य प्रदेश महाराष्ट्र	3.5	8.5

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		मणिपुर मेघालय नागालैंड पांडुचेरी राजस्थान सिक्किम तमिलनाडु त्रिपुरा उत्तर प्रदेश पश्चिमी बंगाल		
गाय का दूध	अपरिष्कृत, पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	मिजोरम, उड़ीसा	3.0	8.5
बकरी या भेड़ का दूध	अपरिष्कृत, पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	चंडीगढ़ छत्तीसगढ़ हरियाणा केरल मध्य प्रदेश महाराष्ट्र पंजाब उत्तर प्रदेश उत्तराखंड	3.5	9.0
बकरी या भेड़ का दूध	अपरिष्कृत, पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	अंदमान और निकोबार द्वीप समूह आंध्र प्रदेश अरुणाचल प्रदेश असम बिहार दादरा और नगरहवेली दिल्ली गोवा, दमन और दीव गुजरात हिमाचल प्रदेश जम्मू-कश्मीर झारखंड कर्नाटक लक्षद्वीप, मिनिकोय और अमीनदीवी द्वीप समूह मणिपुर मेघालय मिजोरम नागालैंड उड़ीसा पुंडुचेरी	3.0	9.0

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		राजस्थान सिक्किम, तमिलनाडु त्रिपुरा पश्चिमी बंगाल		
मिश्रित दूध	अपरिष्कृत, पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	संपूर्ण भारत	4.5	8.5
मानकीकृत दूध	पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	संपूर्ण भारत	4.5	8.5
पुनःसंयोजित दूध	पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	संपूर्ण भारत	3.0	8.5
टोण्ड दूध	पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	संपूर्ण भारत	3.0	8.5
डबल टोण्ड दूध	पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	संपूर्ण भारत	1.5	9.0
मखनिया दूध	अपरिष्कृत, पास्तेरीकृत, उबाला हुआ, सुरुचिकारित और रोगाणुनाशित	संपूर्ण भारत	0.5 प्रतिशत से अनधिक	8.7
पूर्ण क्रीमयुक्त दूध	पास्तेरीकृत और रोगाणुनाशित	संपूर्ण भारत	6.0	9.0

टिप्पण : (i) जब दूध को वर्ग का कोई उपदर्शन के बिना विक्रय के लिए प्रस्ताव किया जाता है तो भैंस के दूध के लिए विहित मानक लागू होंगे।

(ii) विभिन्न अभित्ति के दूध के लिए ताप अभिक्रिया निम्न प्रकार होगी :

नाम	ताप अभिक्रिया
अपरिष्कृत	कुछ नहीं
पास्तेरीकृत	पास्तेरीकरण
उबाला हुआ	उबालना
सुरुचिकारित	पास्तेरीकरण या रोगाणुनाशन
रोगाणुनाशित	रोगाणुनाशन

2.1.2 क्रीम :

1. क्रीम के अंतर्गत रोगाणुनाशित क्रीम भी है, से गाय या भैंस के दूध या उसके सम्मिश्रण का उत्पाद अभिप्रेत है। इसमें स्टार्च और दूध के विजातीय अन्य संघटक से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित तीन प्रवर्गों का हो सकेगा, अर्थात् :-

1. न्यून वसा क्रीम - जिसमें भार के आधार पर 25.0 प्रतिशत से अन्यून दुग्ध वसा है।
2. मध्यम वसा क्रीम - जिसमें भार के आधार पर 40.0 प्रतिशत से अन्यून दुग्ध वसा है।
3. उच्च वसा क्रीम - जिसमें भार के आधार पर 60.0 प्रतिशत से अन्यून दुग्ध वसा है।

टिप्पण - दुग्ध वसा के अंश का कोई उपदर्शन किए बिना विक्रय की गई क्रीम उच्च वसा क्रीम के रूप में समझी जाएगी।

2. क्रीम चूर्ण से गाय और/या भैंस के दूध से अभिप्राप्त क्रीम से भागतः जल को निकालकर अभिप्राप्त उत्पाद अभिप्रेत है। क्रीम के वसा और/या प्रोटीन अंश को, दुग्ध संघटकों को ऐसे रीति में मिलाकर और/या निकाल करके समायोजित किया जा सकेगा जिससे समायोजित किए जाने पर दूध केसीन अनुपात के लिए छैने के पानी के प्रोटीन में परिवर्तन न हो। यह एकसमान रंग में होगा और इसमें जाइकेदार स्वाद और सुवास होगा तथा असुवास और विकृतगंधिता नहीं होगी। इसमें वनस्पति तेल/वसा, खनिज तेल, मिलाया हुआ सुवास और दूध के विजातीय पदार्थ नहीं होंगे।

उत्पाद में परिशिष्ट 'क' सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य सहयोज्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- | | |
|--|--------------------------|
| (i) आर्द्रता | 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं |
| (ii) दुग्ध वसा | 42.0 प्रतिशत से कम नहीं |
| (iii) दुग्ध ठोस में दुग्ध प्रोटीन न कि वसा | 34.0 प्रतिशत से कम नहीं |

2.1.3 : मलाई

1. मलाई से गाय या भैंस के दूध या उसके सम्मिश्रण को उबाल कर शीतल करके निर्मित मक्खन वसायुक्त पदार्थ अभिप्रेत है। इसमें 25.0 प्रतिशत से अन्यून दुग्ध वसा होगी।

2.1.4 : दही या कर्ड

1. दही या कर्ड से पास्टरीकृत या उबाले गए दूध से हानि रहित लैक्टिक अम्ल या अन्य जीवाणु समूह द्वारा प्राकृतिक या अन्यथा आस्कन्दन द्वारा प्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। दही में मलाई गई चीनी हो सकेगी। दही में दुग्ध वसा और दूध ठोस और वसा का वही न्यूनतम प्रतिशत होगा जो उस दूध का होता है जिससे वह निर्मित की गई है।

जब दही या कर्ड दूध के वर्ग का कोई संकेत किए बिना विक्रय की जाती है या विक्रय के लिए प्रस्ताव किया जाता है तो भैंस के दूध से निर्मित दही के लिए विहित मानक लागू होंगे।

इस उत्पाद के तैयार करने में दुग्ध ठोसों का भी उपयोग किया जा सकेगा।

2.1.5 : छैना या पनीर

1. छैना या पनीर से गाय या भैंस के दूध से या उसके सम्मिश्रण से, खट्टा दूध, लैक्टिक अम्ल या साइट्रिक अम्ल को मिलाकर प्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। उसमें 70.0 प्रतिशत से अधिक आर्द्रता नहीं होगी, दुग्ध वसा अंश शुष्क पदार्थ के 50.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा।

इस उत्पाद को तैयार करने में दुग्ध ठोस का उपयोग भी किया जा सकेगा।

परंतु पनीर या छैना जब कम वसा के पनीर या छैना के रूप में विक्रय किया जाता है, तो यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- | | |
|----------------|---|
| (i) आर्द्रता | 70.0 प्रतिशत से अधिक नहीं |
| (ii) दुग्ध वसा | शुष्क पदार्थ के 15.0 प्रतिशत से कम नहीं |

परंतु यह और कि ऐसा कम वसा का पनीर या छैना केवल मुहरबंद पैकेज में बेचा जाएगा और खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग एवं लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5(39) में यथा उपबोधित लेबल पर उचित घोषणा होगी।

2.1.6 : चीज

चीज से पक्वन या अपक्वन नरम या अल्प कठोर, कठोर और अतिरिक्त कठोर उत्पाद अभिप्रेत है, जिसे खाद्य श्रेणी के मोम और पालीफिल्म से आलेपित किया जा सकेगा और जिसमें प्रोटीन/केसिन अनुपात दूध से अधिक नहीं होता है। चीज पूर्णतः या भागतः दुग्ध स्कंधन और/या गैर पर रेंजेंट किया या अन्य उपयुक्त स्कंधन अभिकर्मा द्वारा दूध से प्राप्त किए गए उत्पादों और ऐसे स्कंधन के परिणामस्वरूप आंशिक रूप से छैने का पानी निकालकर और/या दूध के स्कंधन के लिए प्रसंस्करण प्रक्रिया अंतर्वलित करके और/या दूध से प्राप्त किए गए ऐसे उत्पाद जो सदृश भौतिक, रासायनिक और इन्द्रिय गाढ़ी विशेषताओं सहित अंतिम उत्पाद देते हैं, अभिप्राप्त किया जाता है। उत्पाद में हानिरहित लेक्टिक अम्ल के स्टार्टर कल्चर और/या सुवास पैदा करने वाले जीवाणु और अन्य हानिरहित सूक्ष्म जीवों के कल्चर, सुरक्षित और उपयुक्त एन्जाइम तथा सोडियम क्लोराइड हो सकेंगे। यह चौकोर रूप में, स्लाइसों में, कटा हुआ, फांक किया हुआ या कर्षक किया हुआ हो सकेगा।

(i) पक्व चीज कोई चीज है जो विनिर्माण के तुरंत पश्चात् उपभोग के लिए तैयार नहीं होता है अपितु इसे कुछ समय के लिए ऐसे तापमान और ऐसी अन्य अवस्थाओं में रखा जाना आवश्यक है जिसके परिणामस्वरूप प्रश्रुत चीज में आवश्यक जैव-रासायनिक और भौतिक परिवर्तन के लक्षण दिखाई पड़ें।

(ii) फफूदी पक्व चीज कोई पक्व चीज है जिसमें प्रथमतः अभिलाक्षणिक फफूंदवर्धन के परिवर्धन द्वारा चीज की आंतरिक और/या सतही पक्वन पूरी हो गई है।

(iii) अपक्व चीज, जिसमें ताजा चीज भी है, ऐसा चीज है जो विनिर्माण के थोड़े समय पश्चात् ही उपभोग के लिए तैयार होता है।

चीज और चीज की किस्मों में रोचक स्वाद और सुवास होगा और असुरक्षिकारक और दुर्गंध से मुक्त होगा।

इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञात खाद्य सहाय्यक हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

परंतु खाद्य श्रेणी के मोम/या पालीफिल्म से आलेपित या कंफड़े में लपेटे गए चीज या चीज की किस्मों पर खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग एवं लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 4.4.5 (44) में यथा उपबोधित लेबल पर उचित घोषणा की होगी। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

उत्पाद	आर्द्रता	शुष्क आधार पर दुग्ध वसा
(1)	(2)	(3)
(i) कठोर संपीडित चीज	39.0 प्रतिशत से अनधिक	48.0 प्रतिशत से अन्यून
(ii) आंशिक कठोर चीज	45.0 प्रतिशत से अनधिक	40.0 प्रतिशत से अन्यून
(iii) आंशिक नरम चीज	52.0 प्रतिशत से अनधिक	45.0 प्रतिशत से अन्यून
(iv) नरम चीज	80.0 प्रतिशत से अनधिक	20.0 प्रतिशत से अन्यून
(v) अतिरिक्त कठोर चीज	36.0 प्रतिशत से अनधिक	32.0 प्रतिशत से अन्यून
(vi) मोजरेला चीज	60.0 प्रतिशत से अनधिक	35.0 प्रतिशत से अन्यून
(vii) पिज़्जा चीज	54.0 प्रतिशत से अनधिक	35.0 प्रतिशत से अन्यून

2. "संसाधित चीज" से चीज की एक या अधिक किस्मों को उष्मा और पायसीकारकों की सहायता से पिघलाई, मिश्रण, द्रव्यीभूत और पायसीकरण करके अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। इसमें क्रीम, बटर, बटर आयल और अन्य दुग्ध उत्पाद, किंतु अंतिम उत्पाद में लेक्टोज अंश अधिकतम 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे, और शर्कराओं के सिवाय खाद्य सामान्य नमक, सिरका/एसिटिक अम्ल, मसाले और सुवास और अन्य मौसम की वनस्पति तथा शर्करा उत्पाद की अभिलक्षणता के लिए उचित रूप से पकाए और तैयार किए गए अन्य स्वादवर्धक वस्तु और खाद्य बशर्ते इन मिलाए गए पदार्थों का भार शुष्क पदार्थ आधार पर अंतिम उत्पाद के कुल ठोसों के भार से 1/6 से अधिक न हो और हानिरहित जीवाणु और इन्जाइम के कल्चर हो सकेंगे। यह अरुचिकर और दुर्गंध से मुक्त रोचक स्वाद और गंध वाला होगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है में अनुज्ञात खाद्य सहाय्यक हो सकेंगे। यह परिशिष्ट

'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुसार होगा :—

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (i) आर्द्रता | 47.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर दुग्ध वसा | 40.0 प्रतिशत से अन्यून |

परंतु संसाधित चीज चिपलेट्स (स्लाइस किया हुआ पैक चीज) में, जब उन्हें टिन से अन्य पैकेज में विक्रय किया जाए, 50.0 प्रतिशत से अधिक आर्द्रता नहीं होगी।

3. "संसाधित चीज प्रेड" से चीज की एक या अधिक किस्मों को उष्ण और पायसीकारकों की सहायता से पिसाई, मिश्रण, द्रव्यीभूत और पायसीकरण करके अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। इसमें क्रोम, बटर, आयल और अन्य डेरी उत्पाद, किंतु अंतिम उत्पाद में लैक्टोज की अधिकतम सीमा 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी, नमक, सिरका, मसाले, गर्म मसाले और स्वादवर्धक वस्तु, प्राकृतिक कार्बोहाइड्रेट मिठासकारक अर्थात् सुक्रोज, डैक्सट्रोज, कार्न सीरप, कार्न सीरप टोस, मधु, माल्टोज, माल्ट सीरप और हाइड्रोलाइज्ड लैक्टोज और सुवास तथा उत्पाद की अभिलक्षणता के लिए उचित रूप से पकाए गए या अन्यथा तैयार किए गए खाद्य, वशर्ते इन मिलाए गए पदार्थों का शुष्क आधार पर भार अंतिम उत्पाद के कुल टोसों के भार के 1/6 से अधिक न हो, हानिरहित जीवाणु और इन्जाइम के कल्चर हो सकेंगे। यह असुरक्षित और दुर्गंध से मुक्त रोचक स्वाद और गंध युक्त होगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य सहयोज्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा :

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (i) आर्द्रता | 60.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर दुग्ध वसा | 40.0 प्रतिशत से अन्यून |

4. चेद्वार चीज से गर्म/पास्तेरीकृत गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ हानि रहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु, गैर-जानवर रेनेट या अन्य उपयुक्त स्कंधन ईजाइमों के स्कंधन से अभिप्राप्त पक्व कठोर चीज अभिप्रेत है। यह किसी श्रेणी के मोम से आलेपित या कपड़े के लपेटन या पॉली फिल्म से आवृत दृढ़ीकृत चौकोर रूप में होगा। इसका विन्यास मजबूत, और मोमी, हल्के पीले से नारंगी रंग में किसी गैस छिद्र रहित होगा। इसमें इन विनियमों और परिशिष्टों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य सहयोज्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (i) आर्द्रता | 39.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर दुग्ध वसा | 48.0 प्रतिशत से अन्यून |

5. डनबो चीज से ऊष्मित/पास्तेरीकृत गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ हानि रहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु, गैर-पशु रेनेट या अन्य उपयुक्त स्कंधन ईजाइम के स्कंधन से अभिप्राप्त पक्व आंशिक कठोर चीज अभिप्रेत है। यह देखने में चिकना, मजबूत विन्यास और एकसमान पीले रंग का होगा और खाद्य श्रेणी के मोम से आलेपित या कपड़े की लपेटन या पॉलिफिल्म से आवृत किया जा सकेगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है में अनुज्ञात खाद्य योज्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (i) आर्द्रता | 39.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर दुग्ध वसा | 45.0 प्रतिशत से अन्यून |

6. ईडम चीज से ऊष्मित/पास्तेरीकृत गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ हानि रहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु, गैर-पशु रेनेट या अन्य उपयुक्त स्कंधन ईजाइम के स्कंधन से अभिप्राप्त पक्व आंशिक कठोर चीज अभिप्रेत है। यह काटने के लिए उपयुक्त मजबूत विन्यास का, पीलापन रंग लिए हुए और कठोर पपड़ी का होगा जिसे खाद्य श्रेणी के मोम से आलेपित, कपड़े की लपेटन, पॉलीफिल्म या वनस्पति तेल से आवृत किया जा सकेगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है में अनुज्ञात खाद्य योज्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (i) आर्द्रता | 46.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर दुग्ध वसा | 40.0 प्रतिशत से अन्यून |

7. गौडा चीज से ऊष्मित/पास्तेरीकृत गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ हानि रहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु, गैर-पशु रेनेट या अन्य उपयुक्त स्कंधन ईजाइम के स्कंधन से अभिप्राप्त पक्व आंशिक कठोर चीज अभिप्रेत है। यह काटने के

लिए उपयुक्त मजबूत विन्यास का, हल्के पीले से पीले रंग का और कठोर पपड़ी का होगा जिसे खाद्य श्रेणी के मोम से आलेपित, कपड़े की लपेटन, पॉलीफिल्म या वनस्पति तेल से आवृत किया जा सकेगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- (i) आर्द्रता 43.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर दुग्ध वसा 48.0 प्रतिशत से अन्यून

8. हवारती चीज से ऊष्मित/पास्तेरीकृत गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ हानि रहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु, गैर-पशु रनेट या अन्य उपयुक्त स्कंधन ईजाइम के स्कंधन से अभिप्राप्त पक्व आंशिक कठोर चीज अभिप्रेत है। इसको काटने के लिए उपयुक्त मजबूत विन्यास, हल्का पीला रंग हो सकेगा और अर्ध नरम थोड़ी चिकनाई युक्त पपड़ी हो सकेगी जिसे खाद्य श्रेणी के मोम से आलेपित, कपड़े की लपेटन, पॉलीफिल्म या वनस्पति तेल से आवृत किया जा सकेगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

अपेक्षाएं	हवारती	30 प्रतिशत हवारती	60 प्रतिशत हवारती
(1)	(2)	(3)	(4)
आर्द्रता	48.0 प्रतिशत से अनधिक	53.0 प्रतिशत से अनधिक	60.0 प्रतिशत से अनधिक
शुष्क आधार पर दुग्ध वसा	45.0 प्रतिशत से अन्यून	30.0 प्रतिशत से अन्यून	60.0 प्रतिशत से अन्यून

9. तिलिस्टर से गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ हानि रहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु, गैर-जानवर रनेट या अन्य उपयुक्त स्कंधन ईजाइम के स्कंधन से अभिप्राप्त पक्व अल्प कठोर चीज अभिप्रेत है। इसको काटने के लिए उपयुक्त मजबूत विन्यास, आइवरी से पीला रंग और सुदृढ़ पपड़ी होगी जिस पर लाल और पीले समियर उत्पन्न करने वाले जीवाणु दर्शित हो सकते हैं या समियर हटाने के पश्चात् खाद्य श्रेणी के मोम से आलेपित या कपड़े के लपेटन या पालीफिल्म से आवृत किया जा सकेगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

अपेक्षा	तिलिस्टर	30 प्रतिशत तिलिस्टर	60 प्रतिशत तिलिस्टर
(1)	(2)	(3)	(4)
आर्द्रता	47.0 प्रतिशत से अनधिक	53.0 प्रतिशत से अनधिक	39.0 प्रतिशत से अनधिक
शुष्क आधार पर दुग्ध वसा	45.0 प्रतिशत से अन्यून	30.0 प्रतिशत से अन्यून	60.0 प्रतिशत से अन्यून

10. काटेज चीज और क्रीमयुक्त काटेज चीज से गाय और/या भैंस के पास्तेरीकृत मखनिया दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण का हानिरहित लैक्टिक अम्ल जीवाणु के संवर्धन से, स्कंधन और अन्य उपयुक्त स्कंधन ईजाइम मिलाकर या मिलाए बिना, अभिप्राप्त नरम अपक्व चीज अभिप्रेत है। क्रीमयुक्त काटेज चीज ऐसा काटेज चीज है जिसमें क्रीम का पास्तेरीकृत क्रीम मिश्रण, मखनिया दूध, संघनित दूध, गैरवसायुक्त शुष्क दूध, शुष्क दुग्ध प्रोटीन, सोडियम/पोटाशियम/ कैल्सियम/ अमोनियम केसिनेट मिलाया गया है। इसका प्राकृतिक सफेद रंग लिए हुए नरम विन्यास होगा। इसमें मसाले, गर्म मसाले, स्वादवर्धक वस्तु और फलों का गूदा हो सकेगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट में भी है, में अनुज्ञात खाद्य-सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- (i) आर्द्रता 80.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) दुग्ध वसा (क्रीमयुक्त काटेज चीज में) 4.0 प्रतिशत से अन्यून

11. क्रीम चीज (राहफ्रिसकासे) से गाय और/या भैंस या दोनों के सम्मिश्रित पास्तेरीकृत दूध और पास्तेरीकृत क्रीम के हानिरहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु के संवर्धन के साथ स्कंधन से उपयुक्त स्कंधन ईजाइम मिलाकर या मिलाए बिना अभिप्राप्त नरम अपक्व चीज अभिप्रेत है। इसका सफेद से हल्के क्रीम रंग का नरम चिकना विन्यास होगा। इसमें मसाले, गर्म मसाले, स्वादवर्धक वस्तु और फलों की गूदा हो सकेगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट भी है, में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित

सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- (i) आर्द्रता 55.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) दुग्ध वसा (शुष्क आधार पर) 70.0 प्रतिशत से अन्यून

12. कोलोमियर्स चीज से गाय और/या भैंस के दूध या दोनों के सम्मिश्रण के साथ हानिरहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु के संवर्धन और अन्य गैर-पशु रेनेट या अन्य उपयुक्त स्कंधन इन्जाइम और फफूंद अभिलक्षण की किस्मों के स्कंधन से अभिप्राप्त नरम अपक्व चीज अभिप्रेत है। इसका नरम विन्यास और सफेद से क्रीम पीला रंग होगा और सतह पर नारंगी या लाल रंग होगा और सतह पर नारंगी या लाल रंग के फफूंद (माउल्ड) सहित सफेद फफूंद दर्शित हो सकते हैं। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट क भी है में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- (i) आर्द्रता 56.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) दुग्ध वसा (शुष्क आधार पर) 46.0 प्रतिशत से अन्यून

13. कामेमबर्ट चीज से गाय और/या भैंस के दूध या दोनों के सम्मिश्रण के साथ हानिरहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु के संवर्धन और पेनिसिलियम केसियाकोलम और बैक्टेरियम लाइनेन्स, गैर-पशु रेनेट या अन्य उपयुक्त स्कंधन इन्जाइम के स्कंधन द्वारा अभिप्राप्त पक्व नरम चीज अभिप्रेत है। यह सफेद माउल्ड (पेनिसिलियम के सियाकोलम) के साथ अनियमित नारंगी रंग के धब्बों (बैक्टेरियम लाइनेन्स) से आच्छादित समतल बेलनाकार आकार के चीज के रूप में हो सकता है। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट क भी है में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

अपेक्षा	30.0 प्रतिशत कामेमबर्ट चीज	40.0 प्रतिशत कामेमबर्ट चीज	45.0 प्रतिशत कामेमबर्ट चीज	50.0 प्रतिशत कामेमबर्ट चीज
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
आर्द्रता	62.0 प्रतिशत से अनधिक	56.0 प्रतिशत से अनधिक	56.0 प्रतिशत से अनधिक	56.0 प्रतिशत से अनधिक
शुष्क आधार पर दुग्ध वसा	30.0 प्रतिशत से अन्यून	40.0 प्रतिशत से अन्यून	45.0 प्रतिशत से अन्यून	50.0 प्रतिशत से अन्यून

14. बराई चीज से गाय और/या भैंस के दूध या इनके सम्मिश्रण के साथ हानिरहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु के संवर्धन और पेनिसिलियम केसियाकोलम और बैक्टेरियम लाइनेन्स, गैर-पशु रेनेट और अन्य उपयुक्त इन्जाइम के संवर्धन के स्कंधन से अभिप्राप्त नरम पक्व चीज अभिप्रेत है। यह सफेद से दुधिया पीले रंग में चिकने विन्यास का और पपड़ी (रिड) पर अनियमित नारंगी रंग के धब्बों (बैक्टेरियम लाइनेन्स) के साथ सफेद फफूंद की मौजूदगी (पेनिसिलियम) दर्शित करते हुए होगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- (i) आर्द्रता 56.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर दुग्ध वसा 40.0 प्रतिशत से अन्यून

15. सेंट पॉलिन से गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ गैर-पशु रेनेट, हानिरहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु के संवर्धन या अन्य उपयुक्त इन्जाइम के स्कंधन से अभिप्राप्त तैयार आंशिक कठोर चीज अभिप्रेत है। इसका मजबूत और लचकदार विन्यास के साथ सफेद से पीला रंग होगा और कठोर पपड़ी होगी जिसे खाद्य श्रेणी के मोम या पॉलीफिल्ट्र से आलेपित किया जा सकेगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट के भी है, में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुसार होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- (i) आर्द्रता 56.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) दुग्ध वसा (शुष्क आधार पर) 40.0 प्रतिशत से अन्यून

16. सामसोई से गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ गैर-पशु रनेट, हानिरहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु के संवर्धन या अन्य उपयुक्त ईन्जाइम के स्कंधन से अभिप्राप्त तैयार कठोर चीज अभिप्रेत है। यह काटने के लिए उपयुक्त एक मजबूत विन्यास के साथ पीले रंग में होगा और इसकी खाद्य श्रेणी के मोम या पालीफिल्म के साथ या इसके बिना एक पपड़ी (रिड) होगी। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट क भी है, में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुसार होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

अपेक्षाएं	सामसोई	सामसोई 30 प्रतिशत
(1)	(2)	(3)
(i) आर्द्रता	44.0 प्रतिशत से अनधिक	50.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर दुग्ध वसा	45.0 प्रतिशत से अन्यून	45.0 प्रतिशत से अन्यून

17. इम्पेनटालेर से गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ गैर-पशु रनेट, हानिरहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु के संवर्धन या अन्य उपयुक्त ईन्जाइम के स्कंधन से अभिप्राप्त गोल छिद्रों के साथ तैयार कठोर चीज अभिप्रेत है। इसमें तांबे के रूप में अभिव्यक्त क्यूपरिक सल्फेट हो सकेगा जो 15 एमजीएम/कि.ग्रा. से अधिक नहीं होगा। इसका हल्का पीला रंग और काटने के लिए उपयुक्त एक मजबूत विन्यास होगा तथा एक कठोर पपड़ी (रिड) हो सकेगी। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत और परिशिष्ट क भी है, में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुसार होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (i) आर्द्रता | 40.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर दुग्ध वसा | 45.0 प्रतिशत से अन्यून |

18. प्रोवोलोन से गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ गैर-पशु रनेट, हानिरहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु के संवर्धन या अन्य उपयुक्त ईन्जाइम के स्कंधन से अभिप्राप्त गोल छिद्रों के साथ तैयार पास्ता फिल्टा चीज अभिप्रेत है। यह सफेद से हल्के पीले रंग में, रेशदार या चिकने विन्यास का, पपड़ी लिए हुए होगा, जिसे वनस्पति वसा/ तेल, खाद्य क्षेणी के मोम या पालीफिल्म से आच्छादित किया जा सकेगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट क भी है, में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुसार होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (i) आर्द्रता | |
| (क) अनस्माकड चीज | 47.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ख) स्माकड चीज | 45.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर दुग्ध वसा | 45.0 प्रतिशत से अन्यून |

19. अतिरिक्त कठोर ग्रेटिंग चीज से गाय और/या भैंस के दूध या इन दोनों के सम्मिश्रण के साथ गैर-पशु रनेट, हानिरहित लैक्टिक अम्ल उत्पादक जीवाणु के संवर्धन या अन्य उपयुक्त ईन्जाइम के स्कंधन से अभिप्राप्त तैयार चीज अभिप्रेत है। यह थोड़े से भंगुर विन्यास और अतिरिक्त कठोर पपड़ी (रिड) के साथ सफेद से हल्के दूधिया रंग का हो सकेगा जिसे वनस्पति तेल, खाद्य श्रेणी के मोम या पालीफिल्म से आच्छादित किया जा सकेगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट क भी है, में अनुज्ञात खाद्य सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुसार होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| (i) आर्द्रता | 36.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) दुग्ध वसा (शुष्क आधार पर) | 32.0 प्रतिशत से अन्यून |

2.1.7 दुग्ध आधारित डेजर्ट और कन्फैक्शन

1. आइसक्रीम, कुल्फी, चाकलेट आइसक्रीम या साफ्टी आइसक्रीम से (जिसे इसमें इसके पश्चात उक्त उत्पाद कहा गया है) ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो दूध और/या दुग्ध से व्युत्पन्न अन्य उत्पादों में अन्य पोषक मधुकारकों जैसे चीनी, डैक्सट्रोज, प्राक्टोज, द्रव ग्लूकोज, शुष्क द्रव ग्लूकोज, माल्टोडेक्सट्रीन, उच्च माल्टोज कार्न सीरप, मधु, फल और फल उत्पाद, अंडे और अंडा उत्पाद, कॉफी,

कीका, अदरक और गरी को मिलाकर शीतलन द्वारा पाश्चुरीकरण से प्राप्त किया जाता है। इसमें चाकलेट, और बेकरी उत्पाद जैसे केक या कुकीज आदि की अलग से परत और/या आवरण हो सकता है। यह उत्पाद शीतित कठोर या मृदुगाढ़ता तक शीतित हो सकता है। यह सुस्वादित जायकेदार और असुरूचिकारक तथा खटवास की गंध से मुक्त होगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञेय खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकते हैं। उक्त उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में विनिर्दिष्ट सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् :

अपेक्षाएं	आइसक्रीम	मध्य वसा वाली आइसक्रीम	कम वसा वाली आइसक्रीम
(1)	(2)	(3)	(4)
कुल ठोस	36.0 प्रतिशत से अन्यून	30.0 प्रतिशत से अन्यून	26.0 प्रतिशत से अन्यून
भार या आयतन (ग्राम/ लीटर)	525 से अन्यून	475 से अन्यून	475 से अन्यून
दुग्ध वसा	10.0 प्रतिशत से अन्यून	2.5 प्रतिशत से अधिक किंतु 10.0 प्रतिशत से न्यून	2.5 प्रतिशत से अनधिक
दुग्ध प्रोटीन (एन : 6.38)	3.5 प्रतिशत से अन्यून	3.5 प्रतिशत से अन्यून	2.5 प्रतिशत से अन्यून

टिप्पण : उस दशा में जहां चाकलेट, केक या उसी प्रकार के खाद्य विलेपन, आधार या परत रूप में किसी उत्पाद का पृथक भाग है, वहां पर केवल आइसक्रीम वाला भाग ऊपर दी गई अपेक्षाओं के अनुरूप होगा और आइसक्रीम का प्रकार लेबल पर स्पष्टतया स्पष्टीकृत होगा अन्यथा आइसक्रीम के लिए मानक लागू होंगे।

2. शुष्कित आइसक्रीम मिश्रण/ शुष्कित शीतित मिष्ठान/कन्फेक्शन (जिसे इसमें इसके पश्चात् उत्पाद कहा गया है) से किसी घूर्ण प्ररूप में ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो पूर्ण रूप से विहित मात्रा में पानी मिलाने पर संबंधित उत्पादों की अपेक्षाओं के अनुरूप उत्पाद बन जाएगा, अर्थात् विनियम 2.1.7(1) के अधीन यथा विहित आइसक्रीम मध्यम वसा युक्त आइसक्रीम, कम वसा युक्त आइसक्रीम और इन विनियमों के विनियम 2.1.7(3) के अधीन यथा विहित शीतित कन्फेक्शन, मध्यम वसा युक्त कन्फेक्शन और कम वसा युक्त शीतित कन्फेक्शन, दोनों उत्पादों के लिए भार/मात्रा की अपेक्षाओं के सिवाय उक्त उत्पाद की आर्द्रता 4.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञेय खाद्य सहयोज्य हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में यथा विनिर्दिष्ट जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

3. शीतित मिष्ठान/शीतित कन्फेक्शन (जिसे इसमें इसके पश्चात् उत्पाद कहा गया है) से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो दुग्ध वसा और/या खाद्य वनस्पति तेलों और वसा जिसका संयुक्त गलनांक 37.0 डिग्री सें. से अधिक नहीं है और दुग्ध प्रोटीन एकल या मिश्रित/या वनस्पति प्रोटीन उत्पाद एकल या मिश्रित पोषक मधुकारक कर्मकों जैसे शर्करा, डेक्सट्रोस, फ्रैक्टोज, द्रव ग्लूकोज, शुष्क द्रव ग्लूकोज, माल्टोडैक्सट्रीन, उच्च माल्टोज, कार्न सीरप, मधु, फल और फल उत्पाद, अंडे और अंडा उत्पाद, कॉफी, कोका, अदरक और गरी को मिलाकर या उसके बगैर शीतलन द्वारा पाश्चुरीकरण से प्राप्त किया जाता है। उत्पाद में चाकलेट केक या कुकीज जैसे बेकरी उत्पाद भी हो सकेंगे जो अलग से परत और/या आवरण में हो सकता है। ये शीतित कठोर या मृदुगाढ़ता तक शीतित हो सकेंगे। इसमें कृत्रिम मधुकारक नहीं होंगे। उत्पाद सुस्वादित जायकेदार और असुरूचिकारक एवं खटवास की गंध से मुक्त होगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञेय खाद्य सहयोज्य अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा, अर्थात् :

अपेक्षाएं	शीतित मिष्ठान या शीतित कन्फेक्शन	मध्य वसा वाली शीतित मिष्ठान या शीतित कन्फेक्शन	कम वसा वाली शीतित मिष्ठान या शीतित कन्फेक्शन
(1)	(2)	(3)	(4)
कुल ठोस	36.0 प्रतिशत से अन्यून	30.0 प्रतिशत से अन्यून	26.0 प्रतिशत से अन्यून
भार/मात्रा (ग्राम/ लीटर)	525 से अन्यून	475 से अन्यून	475 से अन्यून
कुल वसा	10.0 प्रतिशत से अन्यून	5.0 प्रतिशत से अधिक किंतु 10.0 प्रतिशत से न्यून	2.5 प्रतिशत से अनधिक
दुग्ध प्रोटीन (एन : 6.38)	3.5 प्रतिशत से अन्यून	3.5 प्रतिशत से अन्यून	2.5 प्रतिशत से अन्यून

टिप्पण : उस दशा में, जहां चाकलेट, केक या उसी प्रकार के खाद्य विलेपन, आधार या परत जो अलग से किसी उत्पाद का भाग है, वहां पर केवल शीतित मिष्ठान शीतित कन्फेक्शन वाला भाग ऊपर दी गई अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। शीतित मिष्ठान या शीतित कन्फेक्शन का प्रकार लेबल पर स्पष्टतया उपदर्शित होगा अन्यथा शीतित मिष्ठान या शीतित कन्फेक्शन के लिए मानक लागू होंगे और प्रत्येक शीति लस्सी/शीतित कन्फेक्शन के प्रत्येक पैकिंग पर विनियम 2.4.5(41) के अनुरूप लेबल पर उचित घोषणाएं होंगी।

4. मिल्क आइस या मिल्क लोली से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है (जिसे इसमें इसके पश्चात् उत्पाद कहा गया है) जो दूध और/या दूध से व्युत्पन्न अन्य उत्पादों से तैयार किए गए पास्तेरीकृत मिश्रण के साथ शर्करा, डेक्सट्रोज, फ्रैक्टोज, द्रव ग्लूकोज, शुष्क द्रव ग्लूकोज, माल्टोडैक्सट्रीन, उच्च माल्टोज, कार्न सीरप, मधु, फल और फल उत्पाद, अंडे और अंडा उत्पाद, कॉफी, कोका, चाकलेट, अदरक और गिरी जैसे मधुकारकों को मिलाकर या उसके बगैर शीतलन द्वारा पाश्चुरीकरण से अभिप्राप्त किया जाता है। उत्पाद में चाकलेट और केक या कुकीज जैसे बेकरी उत्पाद भी हो सकेंगे अलग से परत और/या आवरण में हो सकता है। ये शीतित कठोर या मृदुगन्धता तक शीतित हो सकेंगे। इसमें कृत्रिम मधुकारक नहीं होंगे। उत्पाद स्वादिष्ट जायकेदार और असुरूचिकारक एवं खटवास की गंध से मुक्त होगा। इसमें परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञेय खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा, अर्थात् :

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| (1) कुल ठोस (एम/एम) | 20 प्रतिशत से अन्यून |
| (2) दुग्ध वसा (एम/एम) | 2.2 प्रतिशत से अनधिक |
| (3) दुग्ध प्रोटीन (एन × 6.38) | 3.5 प्रतिशत से अन्यून |

5. खोया चाहे यह किसी भी नाम से विक्रय जाता है जैसे पिंडी, दानेदार थाप, मावा या कावा, से गाय या भैंस या बकरी या भेड़ के दूध या दुग्ध ठोस या उसके संयोजन को शीघ्र सुखाकर अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। दुग्ध वसा का अंश भार के अनुसार परिष्कृत उत्पाद के 30 प्रतिशत से कम नहीं होगा। इसमें साइट्रिक अम्ल भार के अनुसार 0.1 प्रतिशत से अनधिक हो सकेगा। यह मिलाए गए स्टार्च, मिलाए गई शर्करा और मिलाए गए रंजक पदार्थ से मुक्त होगा।

2.1.8 वाष्पित/संघनित दूध और दुग्ध उत्पाद

1. वाष्पित दूध से गाय और/या भैंस के दूध से, उसे गर्म करके या किसी ऐसी अन्य प्रक्रिया जिससे उसी संयोजन और विशेषताओं का उत्पाद बन जाता है, द्वारा आंशिक जल को निकालकर अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। दूध के वसा और प्रोटीन अंश को दूध के संघटकों को इस प्रकार मिलाकर और/या व्यवहृत करके समायोजित किया जा सकेगा जिससे कि समायोजित किए जाने पर दूध के केसिन अनुपात के लिए छैने के पानी के प्रोटीन में परिवर्तन न हो सके। उत्पाद का जायकेदार स्वाद और सुवास होगा और असुरूचिकारकों तथा खटवास से मुक्त होगा। इसमें दूध के विजातीय पदार्थ नहीं होंगे। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञात खाद्य सहायक हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप भी होगा :

उत्पाद	दुग्ध वसा	दुग्ध ठोस	दुग्ध ठोसों में दुग्ध प्रोटीन, वसा नहीं
(1)	(2)	(3)	(4)
(i) वाष्पित दूध	8.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	26.0 प्रतिशत (एमएम)	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून
(ii) वाष्पित भागतः मखनिया दूध	1.0 प्रतिशत (एम/एम) से अन्यून और 8.0 प्रतिशत (एम/एम) से अनधिक	20.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून
(iii) वाष्पित मखनिया दूध	1.0 प्रतिशत (एमएम) से अनधिक	20.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून
(iv) वाष्पित उच्च वसायुक्त दूध	15.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	27.0 प्रतिशत (एमएम)	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून

2. मधुरित वाष्पित दूध से गाय और/या भैंस के दूध से आंशिक जल को निकालकर और शर्करा या अन्य शर्कराओं के साथ सुक्रोस के संयोजन को मिलाकर या किसी ऐसी अन्य प्रक्रिया से, जिससे उसी मिश्रण और विशेषताओं का उत्पाद प्राप्त हो जाता है, अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। दूध के वसा और/या प्रोटीन अंश दूध के संघटकों को इस प्रकार मिलाकर और/या व्यवहृत करके समायोजित किया जा सकेगा जिससे समायोजित किए जाने पर दूध के केसिन के लिए छैने के पानी के प्रोटीन में परिवर्तन न हो। यह जायकेदार स्वाद और स्वाद होगा तथा अरुचिकारक और खटास से मुक्त होगा। इसमें दूध के विजातीय पदार्थ से मुक्त होगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य सहाय्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप भी होगा :

उत्पाद	दुग्ध वसा	दुग्ध ठोस	दुग्ध ठोसों में दुग्ध प्रोटीन वसा नहीं
(1)	(2)	(3)	(4)
(1) मधुरित संघनित दूध	9.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	31.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून
(2) मधुरित संघनित मखनिया दूध	1.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	26.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून
(3) मधुरित संघनित भागतः मखनिया दूध	3.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून किंतु 9.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	28.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून
(4) मधुरित संघनित उच्च वसायुक्त दूध	16.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	30.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून

3. दुग्ध चूर्ण से गाय और/या भैंस के दूध से आंशिक जल को निकालकर अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। दूध के वसा और प्रोटीन अंश को दूध के संघटकों को इस प्रकार निकालकर और/या व्यवहृत करके समायोजित किया जा सकेगा जिससे कि समायोजित किए जाने पर दूध के केसिन अनुपात के लिए छैने के पानी के प्रोटीन में परिवर्तन न हो सके। उत्पाद का एक समान रंग और जायकेदार स्वाद तथा सुवास होगा और असुरुचिकारक तथा खटास से मुक्त होगा। उत्पाद वनस्पति तेल/वसा, खनिज तेल, गाढ़ा करने वाले कर्मकों मिलाए गए सुवास और मधुकारक से मुक्त होगा। इसमें इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य सहाय्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप भी होगा :

उत्पाद	आर्द्रता	दुग्ध वसा	दुग्ध में ठोस दुग्ध प्रोटीन, वसा नहीं	टाइट्रेबल अम्लता (मि.ली. 0.1 एनएन एओएच/ 10 ग्रा. ठोस, वसा नहीं)	विलेयता सूचकांक	शुष्क भार आधार पर कुल भस्म
(i) संपूर्ण दुग्ध चूर्ण	4.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	26.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	18.0 प्रतिशत (एमएम) से अनधिक	2 मि.ली. से अधिक नहीं	7.3 प्रतिशत (एमएम) से अनधिक
(ii) भागतः मखनिया दुग्ध चूर्ण	5.0 प्रतिशत से अनधिक	1.5 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून किंतु 26.0 प्रतिशत (एमएम) से अनधिक	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	18.0 प्रतिशत (एमएम) से अनधिक	2 मि.ली. से अधिक नहीं	8.2 प्रतिशत (एमएम) से अनधिक
(iii) मखनिया दुग्ध चूर्ण	5.0 प्रतिशत से अनधिक	1.5 प्रतिशत (एमएम) से अनधिक	34.0 प्रतिशत (एमएम) से अन्यून	18.0 से अनधिक	2 मि.ली. से अधिक नहीं	8.2 प्रतिशत (एमएम) से अनधिक

2.1.9: शिशु पोषण के लिए आहार

1. शिशु दुग्ध आहार से गाय या भैंस के दूध या उसके समिश्रण को स्प्रे से सुखाकर तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। दूध का विभिन्न दुग्ध ठोस, कार्बोहाइड्रेट जैसे सुक्रोस, डेक्सट्रोस तथा डैक्सट्रीन्स, माल्टोडेक्सट्रीन, माल्टोस और लैक्टोस, लवण जैसे फास्फेट तथा साइट्रेट, विटामिन ए, डी, ई, बी समूह, विटामिन सी और अन्य विटामिन तथा खनिज जैसे लोहा, तांबा, जिंक, और आयोडीन को आंशिक रूप से हटाकर/उनका प्रतिस्थापन करके रूपांतरण किया जा सकेगा। खनिज लवणों और विटामिन यौगिक के स्रोत को निम्नलिखित में से उपयोग किया जा सकेगा:-

1. कैल्सियम (सीए) - कैल्सियम कार्बोनेट, कैल्सियम क्लोराइड, कैल्सियम साइट्रेट, कैल्सियम फास्फेट मोनोबेसिक, कैल्सियम फास्फेट डायबेसिक, कैल्सियम फास्फेट ट्राईबेसिक;
2. फास्फोरस (पी) - कैल्सियम फास्फेट मोनोबेसिक, कैल्सियम फास्फेट डायबेसिक, कैल्सियम फास्फेट ट्राईबेसिक, मैग्नीशियम फास्फेट डायबेसिक, पोटाशियम फास्फेट डायबेसिक;
3. क्लोराइड (सीएल) - कैल्सियम क्लोराइड, कोलाइन क्लोराइड, मैग्नीशियम क्लोराइड, मैग्नीज क्लोराइड, सोडियम क्लोराइड, सोडियम क्लोराइड आयोडाइड;
4. लोहा (एफई) - फेरस साइट्रेट, फेरस लैक्टेट, फेरस सल्फेट, फेरिक पाईरोफास्फेट;
5. मैग्नीशियम (एमजी) - मैग्नीशियम क्लोराइड, मैग्नीशियम आक्साइड, मैग्नीशियम फास्फेट डायबेसिक;
6. सोडियम (एनए) - सोडियम बाइकार्बोनेट, सोडियम क्लोराइड, सोडियम क्लोराइड आयोडाइड, सोडियम साइट्रेट, सोडियम फास्फेट मोनोबेसिक;
7. पोटाशियम (के) - पोटाशियम फास्फेट डायबेसिक;
8. तांबा (सीयू) - क्यूपरिक साइट्रेट, क्यूपरिक सल्फेट;
9. आयोडीन (आई) - पोटाशियम आयोडाइड, सोडियम आयोडाइड;
10. जिंक (जैडएन) - जिंक सल्फेट;
11. मैग्नीज (एमएन) - मैग्नीज क्लोराइड, मैग्नीज सल्फेट;
12. विटामिन ए - रेटिनाइल ऐसिटेट, रेटिनाइल पाल्मिटेट, रेटिनाइल प्रोपियोनेट;
13. प्रोविटामिन ए - बेटा-करोटिन;
14. विटामिन डी - विटामिन डी₂ - इगॉकैल्सिफिरोल, विटामिन डी₃ - कोलीकैल्सिफिरोल, कोलीकैल्सिफिरोल - कोलेस्टिरोल;
15. विटामिन ई - डी-एल्फा-टोकोफिरोल, डीएल-एल्फा-टोकोफिरोल, डी-फा टोकोफिरायल, सक्साइनेट, डीएल-एल्फा-टोकोफिरायल सक्साइनेट;
16. थियामाइन (विटामिन बी₁) - थियामाइन क्लोराइड हाइड्रोक्लोराइड, थियामाइन मोनोनाइट्रेट;
17. रिबोफ्लेविन (विटामिन बी₂) - रिबोफ्लेविन, रिबोफ्लेविन 5' -फास्फेट सोडियम;
18. नाइसिन - निकोटिनोमाइड, निकोटाइनिक एसिड;
19. विटामिन बी₆ - पाइरिडोक्सिन हाइड्रोक्लोराइड;
20. बायोटिन (विटामिन एच) - डी-बायोटिन;
21. फोलासिन - फोलिक एसिड;
22. पेंटोथेनिक एसिड - कैल्सियम पेंटोथेनेट, पेन्थिनोल;
23. विटामिन बी₁₂ - साइनोकोबलामिन, हाइड्रोक्सीकोबलामिन;

24. विटामिन के - फाइटाइलमेनाक्वीनोन;
25. विटामिन सी - एसकोर्बिक एसिक, सोडियम एसकाबेट, कैल्सियम एसकाबेट, एसकाबाइल-6 पामीटेट;
26. कोलाइन - कोलाइन बाइटारटेट, कोलाइन क्लोराइड;
27. इन्सोसिटोल;
28. सेलिनियम - सोडियम सेलिनाइट।

उत्पाद में पिण्डक नहीं होंगे और बाहर से देखने पर एकसमान दिखाई देगा। यह स्टार्च और मिलाए गए प्रतिआक्सीकारक से मुक्त होगा। इसमें कोई गंदगी तथा बाह्य पदार्थ, परिरक्षक और मिलाए गए रंग और गंध तथा ऐसी कोई अन्य सामग्री नहीं होगी जो मनुष्य के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक। इसका स्वाद विकृतगंधी नहीं होगा और उसमें कोई दुर्गंध नहीं होगी। इसमें खाद्य सहयोग्य अंतर्विष्ट नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् -

1. आर्द्रता, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	4.5
2. कुल दुग्ध प्रोटीन भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून)	12.00
3. कुल वसा, भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून)	18.0
4. कुल भस्म, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	8.5
5. तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	0.1
6. विलेयता:	
अधिकतम विलेयता सूचक	2.0 मि. लि.
विलेयता, भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून)	98.5
7. विटामिन ए (रेटिनोल के रूप में) μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	350 μ जी
8. मिलाया गया विटामिन डी (कोलेकैल्सिफरोल या इगॉकैल्सिफरोल के रूप में अभिव्यक्त) μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	4.5 μ जी
9. विटामिन सी, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	35 मि. ग्रा.
10. थियामाइन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	185 μ जी
11. रिबोफ्लेविन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	275 μ जी
12. नियासिन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	1160 μ जी
13. पायरिडोक्सिन μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	160 μ जी
14. फोलिस अम्ल, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	20 μ जी
15. पेंटोथेनिक अम्ल, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	1.4 मि. ग्रा.
16. विटामिन बी ₁₂ , μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	0.7 μ जी
17. कोलाइन, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	32 मि. ग्रा.
18. विटामिन के, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	18 μ जी
19. बायोटिन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	7.0 μ जी
20. सोडियम, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	90 मि. ग्रा.
21. पोटेशियम, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	370 मि. ग्रा.
22. क्लोराइड, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	250 मि. ग्रा.

23. कैल्सियम, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	230 मि. ग्रा.
24. फास्फोरस, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	115 मि. ग्रा.
25. मैग्नीशियम, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	22 मि. ग्रा.
26. लोहा, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	5.0 मि. ग्रा.
27. आयोडिन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	20 μ जी
28. तांबा, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	280 μ जी
29. जिंक, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) और (से अनधिक)	2.5 मि. ग्रा. 5.0 मि. ग्रा.
30. मँगनीज, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	20 μ जी
31. सेलेनियम, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	14 μ जी
32. जीवाणु गणना, प्रति ग्राम (से अनधिक)	10,000
33. कोलीफोर्म गणना (अनुपस्थित में)	0.1 ग्राम
34. यीस्ट और माउल्ड गणना (अनुपस्थित में)	0.1 ग्राम
35. सालमोनेला और शिगैला (अनुपस्थित में)	25 ग्राम
36. ई. कोली (अनुपस्थित में)	0.1 ग्राम
37. स्टेफाइलोकोकस एरिसेस (अनुपस्थित में)	0.1 ग्राम

उत्पाद वायुरूद्ध मुहरबंद, साफ और नम्य आधानों में जिन्हें फिल्म या संयोजन या बोर्ड पेपर से बने किसी सबस्ट्रेट पालीथीलीन पोलिस्टर, धात्विकीकृत फिल्म या एल्यूमिनियम फाइल से बनाया गया हो, इस प्रकार पैक किया जाएगा कि उन्हें क्षय से बचाया जा सके।

इसे नाइट्रोजन या नाइट्रोजन और कार्बन डाइ-आक्साइड के मिश्रण में पैक किया जा सकेगा।

2. शिशु फार्मूला से गाय या भैंस के दूध या उसके मिश्रण को स्प्रे या रोलर से सुखाकर तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। दूध के दुग्ध वसा को वनस्पति तेलों, जो बहु-संतृप्त वसीय अम्लों से युक्त हों और/या विभिन्न दुग्ध-ठोस द्वारा, कार्बोहाइड्रेट्स जैसे सुक्रोस, डेक्सट्रोस तथा डैक्सट्रीन्स/माल्टोडेक्सट्रीन, माल्टोस और लेक्टोस, लवण जैसे फास्फेट तथा साइट्रेट, विटामिन ए, डी, ई, बी और सी, समूह और अन्य विटामिनों खनिजों जैसे लोहा, तांबा, जिंक और आयोडीन तथा अन्य द्वारा आंशिक रूप से हटाकर/उनका प्रतिस्थापन करके उपांतरित किया जा सकेगा। ऐसे वनस्पति तेलों को जिनमें बहुसंतृप्त वसीय अम्ल अधिक न हों, आंशिक रूप से प्रतिस्थापित दुग्ध वसा में उस सीमा तक मिलाया जा सकेगा कि उत्पाद में भार के अनुसार कम से कम 12 प्रतिशत दुग्ध वसा हो और उत्पाद का न्यूनतम 1.398 ग्राम/100 ग्राम लोनॉलिट अंश हो।

उत्पाद में विटामिन ई कम से कम 0.70 आई. यू./100 कैसीएल. होगा। उत्पाद में सूची में दिए गए विटामिनों और खनिजों के अतिरिक्त अन्य पोषणकारी तत्व अंतर्विष्ट हो सकेंगे जिन्हें उस समय मिलाया जा सकेगा जब मानवीय दूध में सामान्यतः पाए जाने वाले पोषणकारी तत्व प्रदान करने के लिए अपेक्षित हो, अर्थात् -

1. केरोटिनेस	0.25 मि. ग्रा./लि. से अन्यून
2. फ्लूओराइन	0.17 मि. ग्रा./लि. से अन्यून
3. एमिनो अम्ल	9 मि. ग्रा. /लि. से अन्यून (एमिनो अम्ल के केवल एल फार्मर्स प्रयोग किए जा सकेंगे।)
4. गैर-प्रोटीन नाइट्रोजन	173 मि. ग्रा./लि. से अन्यून
5. न्यूक्लियोटाइड्स	11.7 मि. ग्रा./लि. से अन्यून
6. कार्नीटाइन	11.27 यूजी/लि. से अन्यून

7. लेक्टलब्यूमिन	1.4 ग्रा./लि. से अन्यून
8. लेक्टोफेरिन	0.27 ग्रा./लि. से अन्यून
9. लाइसोजाइम	0.8 ग्रा./लि. से अन्यून
10. फ्यूकोस	1.3 ग्रा./लि. से अन्यून
11. ग्लूकोसामाइन	0.7 ग्रा./लि. से अन्यून
12. इनोसिटोल	0.39 ग्रा./लि. से अन्यून
13. साइट्रिक अम्ल	0.35 ग्रा./लि. से अन्यून
14. कोलेस्टिरोल	88 मि.ग्रा./लि. से अन्यून
15. लिपिड फास्फोरस	7 मि. ग्रा./लि. से अन्यून
16. प्रोस्टाग्लेनडिन	150 मि. ग्रा./लि. पीजीई से अन्यून 400 मि. ग्रा./लि. पीजीएफ से अन्यून

जब इनमें से कोई पोषक मिलाया जाता है, तो इन मिलाए गए पोषकों की मात्रा की लेबल पर घोषणा की जाएगी और यह उल्लिखित मात्रा से अन्यून नहीं होगी। इसमें मध्यम श्रृंखला के ट्राईग्लिसराइड्स, टोराइन, मोलीडेनम और क्रोमियम अंतर्विष्ट हो सकेंगे। खनिज लवण और विटामिन मिश्रण निम्नलिखित में से उपयोग किया जा सकेगा -

1. कैल्सियम (सीए) - कैल्सियम कार्बोनेट, कैल्सियम क्लोराइड, कैल्सियम साइट्रेट, कैल्सियम फास्फेट मोनोबेसिक, कैल्सियम फास्फेट डायबेसिक, कैल्सियम फास्फेट ट्राईबेसिक;
2. फास्फोरस (पी) - कैल्सियम फास्फेट मोनोबेसिक, कैल्सियम फास्फेट डायबेसिक, कैल्सियम फास्फेट ट्राईबेसिक, मैग्नीशियम फास्फेट डायबेसिक, पोटेशियम फास्फेट डायबेसिक;
3. क्लोराइड (सीएल) - कैल्सियम क्लोराइड, कोलाइन क्लोराइड, मैग्नीशियम क्लोराइड, मैग्नीज क्लोराइड, सोडियम क्लोराइड, सोडियम क्लोराइड आयोडाइड;
4. लोहा (एफई) - फेरियस साइट्रेट, फेरियस लक्टेट, फेरियस सल्फेट, फेरिक पाईरोफास्फेट;
5. मैग्नीशियम (एमजी) - मैग्नीशियम क्लोराइड, मैग्नीशियम आक्साइड, मैग्नीशियम फास्फेट डायबेसिक;
6. सोडियम (एनए) - सोडियम बाइकार्बोनेट, सोडियम क्लोराइड, सोडियम क्लोराइड आयोडाइड, सोडियम साइट्रेट, सोडियम फास्फेट मोनोबेसिक;
7. पोटेशियम (के) - पोटेशियम फास्फेट डायबेसिक;
8. तांबा (सीयू) - क्यूपरिक साइट्रेट, क्यूपरिक सल्फेट;
9. आयोडीन (आई) - पोटेशियम आयोडाइड, सोडियम आयोडाइड;
10. जिंक (जैडएन) - जिंक सल्फेट;
11. मैंगनीज (एमएन का स्रोत - मैंगनीज क्लोराइड, मैंगनीज सल्फेट;

विटामिन

1. विटामिन ए - रेटिनाइल ऐसिटेट, रेटिनाइल पाल्मीटेट, रेटिनाइल प्रोपायोनेट;
2. प्रोविटामिन ए - बेटा-करोटिन;
3. विटामिन डी - विटामिन डी₂ - इर्गोकैल्शिफिरोल, विटामिन डी₃ - कोलीकैल्शिफिरोल, कोलीकैल्शिफिरोल - कोलेस्टिरोल;
4. विटामिन ई - डी-एल्फा-टोकोफिरोल, डीएल-एल्फा-टोकोफिरोल, डी-एल्फा टोकोफिरायल, सक्साइनेट, डीएल-एल्फा-टोकोफिरायल सक्साइनेट;

5. थायामाइन (विटामिन बी₁) - थियामाइन क्लोराइड हाइड्रोक्लोराइड, थियामाइन मोनोनाइट्रेट;
6. रिबोफ्लेविन (विटामिन बी₂) - रिबोफ्लेविन, रिबोफ्लेविन 5' - फास्फेट सोडियम;
7. नाइसिन - निकोटिनोमाइड, निकोटाइनिक एसिड;
8. विटामिन बी₆ - पाइरिडोक्सिन हाइड्रोक्लोराइड;
9. बायोटिन (विटामिन एच) - डी-बायोटिन;
10. फोलासिन - फोलिक एसिड;
11. पैंटोथेनिक एसिड - कैल्सियम पैंटोथेनेट, पैंथिनोल;
12. विटामिन बी₁₂ - साइनोकोबलामिन, हाइड्रोक्सीकोबलामिन;
13. विटामिन के - फाइटाइलमेनाक्वीनोन;
14. विटामिन सी - एसकोर्बिक एसिड, सोडियम एसकाबेट, कैल्सियम एसकाबेट, एसकार्बाइल-6 पामीटेट;
15. कोलाइन - कोलाइन बाइटारट्रेट, कोलाइन क्लोराइड;
16. इन्सोसिटोल;
17. सेलिनियम - सोडियम सेलिनाइट।

उत्पाद में पिण्डक नहीं होंगे और बाहर से देखने पर एकसमान दिखाई देगा। यह मिलाए गए स्टार्च, मिलाए गए रंग और मिलाए गए सुवास से मुक्त होगा। इसमें इसका स्वाद विकृतगंधी नहीं होगा और उसमें कोई दुर्गंध नहीं होगी।

इसमें नीचे सूची में दिए गए आहार सहयोग्य हो सकेंगे, -

आहार सहयोग्य	पीने के लिए तैयार उत्पाद में 100 मि. लि. में अधिकतम स्तर
पीएच-समायोजक अभिकर्मक	
सोडियम हाइड्रोक्साइड	अच्छी विनिर्माण परिपाटी द्वारा सीमित और सभी प्रकार के शिशु फार्मूले में सोडियम तथा पोटेशियम के लिए सीमा के भीतर होंगे
सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट	
सोडियम कार्बोनेट	
पोटेशियम हाइड्रोक्साइड	
पोटेशियम हाइड्रोजन कार्बोनेट	
पोटेशियम कार्बोनेट	सभी प्रकार के शिशु फार्मूले में अच्छी विनिर्माण परिपाटी द्वारा सीमित
कैल्सियम हाइड्रोक्साइड	
सोडियम साइट्रेट	
पोटेशियम साइट्रेट	सभी प्रकार के शिशु फार्मूले में 1 मि.ग्रा.
एल(+) लेक्टिक अम्ल उत्पाद संवर्धन, साइट्रिक अम्ल	
एंटीआक्सीडेंट्स	सभी प्रकार के शिशु फार्मूले में 0.4 ग्राम
मिश्रित टोकोफिरोल्स सांद्रता और	
एल-एसकोरबाइल पामिटेट	
मोनो और डाइग्लिसिराइड्स	

यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात्

- | | |
|---|-----------|
| 1. आर्द्रता, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक) | 4.5 |
| 2. कुल दुग्ध प्रोटीन भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून) और (से अनधिक) | 10.0 16.0 |

3.	कुल वसा, भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून) दुग्ध वसा, भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून) लिनोलिएट प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	18.0 12.0 1. 398 ग्राम
4.	कुल भस्म, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	8.5
5.	तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	0.1
6.	विलेयता: अधिकतम विलेयता सूचक	2.0 मि. लि.
	विलेयता, भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून)	98.5
7.	विटामिन ए (रेटिनोल के रूप में) μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	350 μ जी
8.	मिलाया गया विटामिन डी (कोलेकैल्सिफिरोल या इर्गोकैल्सिफिरोल के रूप में अभिव्यक्त) μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	4.5 μ जी
9.	विटामिन सी, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	35 मि.ग्रा.
10.	थियामाइन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	185 μ जी
11.	रिबोफ्लेविन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	275 μ जी
12.	नियासिन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	1160 μ जी
13.	पायरिडोक्सिन μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	160 μ जी
14.	फोलिक अम्ल, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	20 μ जी
15.	पेंटोथेनिक अम्ल, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	1.4 मि. ग्रा.
16.	विटामिन बी ₁₂ , μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	0.7 μ जी
17.	कोलाइन, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	32 मि. ग्रा.
18.	विटामिन के, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	18 μ जी
19.	बायोटिन, यूजी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	7.0 μ जी
20.	विटामिन ई (एटोकोफिरोल मिश्रण के रूप में) आई.यू. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	3.15 आई.यू.
21.	सोडियम, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	90 मि.ग्रा.
22.	पोटाशियम, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	370 मि.ग्रा.
23.	क्लोराइड, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	250 मि.ग्रा.
24.	कैल्शियम, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	230 मि.ग्रा.
25.	फास्फोरस, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	115 मि.ग्रा.
26.	मैग्निशियम, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	22 मि.ग्रा.
27.	लोहा, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	5.0 मि.ग्रा.
28.	आयोडीन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	20 μ जी
29.	तांबा, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	280 μ जी
30.	जिंक, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) और (से अनधिक)	2.5 मि.ग्रा. 5.0 मि.ग्रा.
31.	मैंगनीज, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	20 μ जी

32.	सेलेनियम, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	14 μ जी
33.	जीवाणु गणना, प्रति ग्राम (से अनधिक)	10,000
34.	कोलीफॉर्म गणना (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
35.	यीस्ट और माउल्ड गणना (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
36.	सालमोनेला और शिगेला (में अनुपस्थित)	25 ग्राम
37.	ई. कोली (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
38.	स्टेफाइलोकोकस एरिसेस (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम

समय-पूर्व/जन्म के समय कम वजन वाले शिशु के लिए दुग्ध प्रतिस्थापक-

परंतु समय-पूर्व/जन्म के समय कम वजन वाले शिशु के लिए दुग्ध प्रतिस्थापक ऊपर उल्लिखित अपेक्षाओं के अतिरिक्त निम्नलिखित अपेक्षाएं भी पूर्ण करेंगे:-

1. प्रोटीन प्रति 100 के.कैल 2.25 - 2.75 ग्राम तक होगा।
2. खनिज अंश प्रति 100 के.कैल 0.5 ग्राम से कम नहीं होगा। कैल्सियम: फास्फोरस का अनुपात 2:1 होगा। सोडियम, पोटेशियम और क्लोराइड का मिश्रण 40 मिली प्रति लीटर समतुल्य से कम नहीं होगा।
3. छाछ - केसिन अनुपात 60:40 होगा। अनिवार्य एमिनो अम्ल में तौराइन, क्रिसटाइन, टाइरोसाइन और हिस्टिडाइन भी सम्मिलित होने चाहिए।

लेक्टोज मुक्त शिशु दुग्ध अनुकल्प

लेक्टोज और सुक्रोस मुक्त शिशु दुग्ध अनुकल्प

सुक्रोस मुक्त शिशु दुग्ध अनुकल्प

परंतु लेक्टोज मुक्त या लेक्टोज और सुक्रोस मुक्त या सुक्रोस मुक्त शिशु दुग्ध अनुकल्प मानक में उल्लिखित अपेक्षाओं के अतिरिक्त निम्नलिखित अपेक्षाएं भी पूरी करेंगे, परंतु इन तीन उत्पादों में दुग्ध वसा और लेसीथीन के स्थान पर खाद्य वनस्पति तेल का पायसीकारक के रूप में उपयोग किया जा सकेगा:-

1. सोया प्रोटीन आधारित, लेक्टोज मुक्त फार्मूला में ग्लूकोज, डेक्सट्रोस, डेक्सट्रीन/माल्टोडेक्सट्रीन, माल्टोज और/या सुक्रोस के रूप में सोया प्रोटीन और कार्बोहाइड्रेट होंगे;
2. लेक्टोज-मुक्त गाय/भैंस के दुग्ध आधारित फार्मूलों में ग्लूकोज, डेक्सट्रोस, डेक्सट्रीन/माल्टोडेक्सट्रीन, माल्टोज और सुक्रोस के रूप में कार्बोहाइड्रेट होंगे।

हाइपोएलरजेनिक शिशु दुग्ध प्रतिस्थापक

परंतु हाइपोएलरजेनिक शिशु दुग्ध अनुकल्प, मानक में उल्लिखित अपेक्षाओं के अतिरिक्त निम्नलिखित अपेक्षा भी पूरी करेगा:-

1. प्रोटीन हाइड्रोलाइज्ड छाछ या दुग्ध सत्त्व होगा; या,
2. एमिनो अम्लों से 100 प्रतिशत मुक्त प्रोटीन के स्रोत के रूप में होगा;

उत्पाद वायुरूद्ध मुहरबंद, साफ और नम्य आधानों में जिन्हें फिल्म या संयोजन या बोर्ड पेपर से बने किसी सबस्ट्रेट पालीथीलीन पोलिस्टर, धात्विकीकृत फिल्म या एल्युमिनियम फ्लायल से बनाया गया हो, इस प्रकार पैक किया जाएगा कि उन्हें क्षय से बचाया जा सके। इसे नाइट्रोजन या नाइट्रोजन और कार्बन के मिश्रण में पैक किया जा सकेगा।

3. दुग्ध-अनाज आधारित परिपूरक खाद्य-

दुग्ध-अनाज आधारित परिपूरक खाद्य, जिसे सामान्यतः अप्रस्तन्य खाद्य या अनुपूरक खाद्य कहा जाता है, से दुग्ध, खाद्यान्नों और/या फली(दालें), सोयाबीन, अनाजों, गरी और खाद्य तेल बीजों पर आधारित ऐसा खाद्य अभिप्रेत है जिसे न्यून आर्द्रता अंश पर प्रसंस्कृत और इस प्रकार विखण्डित किया जाए जिससे कि यह जल, दूध और अन्य उपयुक्त साधन के साथ विलेय हो जाए।

दुग्ध-अनाज आधारित परिपूरक खाद्य का आशय छह मास की आयु के पश्चात् शिशुओं की खुराक की अनुपूर्ति करना है।

दुग्ध-अनाज आधारित प्रतिपूरक खाद्य दूध, अनेक प्रकार के खाद्यान्नों, दालों, सोयाबीन, अनाजों, गरी और खाद्य तेल बीजों से प्रसंस्करण के पश्चात् अभिप्राप्त किए जाते हैं। इसमें खाद्य वनस्पति तेल, दुग्ध ठोस, विभिन्न कार्बोहाइड्रेट्स जैसे सुक्रोस, डेक्सट्रोस, डेक्सट्रोन्स/माल्टोडेक्स्ट्रीन, माल्टोस और लेक्टोज, कैल्सियम लवण, फास्फेट और साइट्रेट और पोषण के हिसाब से महत्वपूर्ण अन्य खनिज और विटामिन अंतर्विष्ट हो सकेंगे। इसमें उत्पाद के भार के आधार पर न्यूनतम 10 प्रतिशत दुग्ध प्रोटीन होगा। इसमें भार के आधार पर न्यूनतम 5 प्रतिशत दुग्ध वसा भी होगी। इसमें अवसीय अम्ल लिए हुए हाईड्रोजनीकृत वसा नहीं होगी। इसमें फंगल एल्फा एमीलेस, फल और शाक, अंडा और अंडा उत्पाद भार के आधार पर अधिकतम 0.025 प्रतिशत की सीमा तक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। इसमें एमिनो अम्ल जैसे लाइसिन, मेथियोनाइन, टोराइन, कार्निटाइन आदि सम्मिलित होंगे।

विटामिन मिश्रण और खनिज लवण के स्रोत निम्नलिखित में से उपयोग किए जा सकेंगे,-

1. कैल्सियम (सीए) - कैल्सियम कार्बोनेट, कैल्सियम फास्फेट ट्राईबेसिक, कैल्सियम सल्फेट;
2. फास्फोरस (पी) - कैल्सियम फास्फेट ट्राईबेसिक;
3. क्लोराइड (सीएल) - सोडियम क्लोराइड;
4. लोहा (एफई) - लोहा कम की गई हाईड्रोजन, इलेक्ट्रोलाइटिक लोहा;
5. मैग्नीशियम (एमजी) - मैग्नीशियम क्लोराइड, मैग्नीशियम आक्साइड, मैग्नीशियम फास्फेट डायबेसिक;
6. सोडियम (एनए) - सोडियम क्लोराइड;
7. जिंक (जैडएन) - जिंक सल्फेट;

विटामिन

1. विटामिन ए - रेटिनाइल ऐसिटेट, रेटिनाइल पाल्मीटेट, रेटिनाइल प्रोपायोनैट;
2. प्रोविटामिन ए - बेटा-करोटिन;
3. विटामिन डी - विटामिन डी₂ - इर्गोकैल्सिफिरोल, विटामिन डी₃ - कोलीकैल्सिफिरोल, कोलीकैल्सिफिरोल - कोलेस्टिरोल;
4. विटामिन ई - डी-एल्फा-टोकोफिरोल, डीएल-एल्फा-टोकोफिरोल, डी-एल्फा टोकोफिरायल, सक्साइनेट, डीएल-एल्फा-टोकोफिरायल सक्साइनेट;
5. थायामाइन (विटामिन बी₁) - थियामाइन क्लोराइड हाईड्रोक्लोराइड, थियामाइन मोनोनाइट्रेट;
6. रिबोफ्लेविन (विटामिन बी₂) - रिबोफ्लेविन, रिबोफ्लेविन 5' - फास्फेट सोडियम;
7. नाइसिन - निकोटिनोमाइड, निकोटाइनिक एसिड;
8. विटामिन बी₆ - पाइरिडोक्सिन हाईड्रोक्लोराइड;
9. बायोटिन (विटामिन एच) - डी-बायोटिन;
10. फोलासिन - फोलिक एसिड;
11. पेंटोथेनिक एसिड - कैल्सियम पेंटोथेनेट, पेन्थिनोल;
12. विटामिन बी₁₂ - साइनोकोबलामिन, हाईड्रोक्सीकोबलामिन;
13. विटामिन के - फाइटोइलमेनाक्वीनोन;
14. विटामिन सी - एसकोर्बिक एसिड, सोडियम एसकाबेट, कैल्सियम एसकाबेट, एसकार्बाइल-6 पामीटेट;
15. कोलाइन - कोलाइन बाइटारट्रेट, कोलाइन क्लोराइड;
16. इन्सोसिटोल;
17. सेलिनियम - सोडियम सेलिनाइट।

यह चूर्ण, छोटे कणों या पलेक के रूप में पिण्डकों से मुक्त होगा और देखने में एक जैसा होगा।

यह गढ़ और बाढ़ पदार्थ से मुक्त होगा और इसमें परिरक्षी और मिलाए गए रंग तथा सुवास से मुक्त होगा। यह ऐसी सामग्री से मुक्त होगा जो मानव स्वास्थ्य के लिए हानिकर है।

इसमें निम्नलिखित योजक अंतर्भूत हो सकेंगे, -

पायसीकारक	शुष्क भार के आधार पर उत्पाद के 100 ग्राम में अधिकतम स्तर
लेसिथिन	1.5 ग्राम
मोनो और डिग्लिसिटाइड्स	1.5 ग्राम
समायोजन कारक	
सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट	सोडियम के लिए सीमा के भीतर अच्छी विनिर्माण परिणती द्वारा सीमित होगा
सोडियम कार्बोनेट	
सोडियम साइट्रेट	
पोटेशियम हाइड्रोजन कार्बोनेट	
पोटेशियम कार्बोनेट	
पोटेशियम साइट्रेट	
सोडियम हाइड्रोक्साइड	
सोडियम कैल्शियम हाइड्रोक्साइड	
पोटेशियम हाइड्रोक्साइड	
एल (+) लेक्टिक अम्ल	
साइट्रिक अम्ल	
प्रतिआक्सीकारक	
मिश्रित टोकोफिरोल्स सांद्रता	300 मि. ग्र./कि.ग्र. वसा, एकल या संयोजन में
α टोकोफिरोल	
एल-एसकारबायल पाल्मिटेट	200 मि. ग्र./कि.ग्र. वसा

यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् -

- | | |
|--|--------------|
| 1. आर्द्रता, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक) | 5.0 |
| 2. कुल प्रोटीन भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून) | 15.0 |
| 3. कुल वसा, भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून) | 7.5 |
| 4. कुल कार्बीहाइड्रेट, भार के आधार पर (से अन्यून) | 55.0 |
| 5. कुल भस्म, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक) | 5.0 |
| 6. तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक) | 0.1 |
| 7. भार के आधार पर अपरिष्कृत रेशा (शुष्क आधार पर) (से अनधिक) | 1.0 |
| 8. विटामिन ए (रेटिनोल के रूप में) μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) | 350 μ जी |
| 9. मिलाया गया विटामिन डी (कोलेकैल्सिफिरोल या इगोकेल्सिफिरोल के रूप में अभिव्यक्त) μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) | 5.0 μ जी |
| 10. विटामिन सी, मि.ग्र. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) | 25 मि. ग्र. |
| 11. थियामाइन (हाइड्रोक्लोराइड के रूप में), मि.ग्र. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) | 0.5 मि. ग्र. |
| 12. रिबोफ्लेविन, मि.ग्र. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) | 0.3 मि. ग्र. |
| 13. नियासिन, मि.ग्र. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) | 3.0 मि. ग्र. |

14. फॉलिस अम्ल, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	20 μ जी
15. स्वेडा, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	5.0 मि. ग्रा.
16. जिंक, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) और (से अनधिक)	2.5 मि. ग्रा. 5.0 मि. ग्रा.
17. जीवाणु गणना, प्रति ग्राम (से अनधिक)	10,000
18. कोलीफॉर्म गणना (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
19. यीस्ट और माउल्ड गणना (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
20. सालमोनेला और शिगेला (में अनुपस्थित)	25 ग्राम
21. ई. कोली (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
22. स्टेफाइलोकोकस एरिसेस (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम

यह वायुरूद्ध मुहरबंद, साफ और मजबूत आधानों में या नम्य पैको में जिन्हें फिल्म या संयोजन या बोर्ड पेपर से बने किसी सब-स्ट्रेट, पालीथिलीन, पोलिस्टर धात्विकृत फिल्म या एल्यूमिनियम फाइल से बनाया हो, इस प्रकार पैक किया जाएगा कि उन्हें क्षय से बचाया जा सके।

4. प्रसंस्कृत अनाज आधारित प्रतिपूरक खाद्य जिसे सामान्यतः अपस्तन्य खाद्य या अनुपूरक खाद्य कहा जाता है, से खाद्यानों और/या फली(दालों), सोयाबीन, अनाजों, गरी और खाद्य तेल बीजों पर आधारित ऐसा खाद्य अभिप्रेत है जिसे न्यून आर्द्रता अंश पर प्रसंस्कृत और इस प्रकार विखण्डित किया जाए जिससे कि यह जल, दूध और अन्य उपयुक्त साधन के साथ विलेय हो जाए।

दुग्ध-अनाज आधारित परिपूरक खाद्य का आशय छह मास की आयु के पश्चात् और दो वर्ष की आयु तक के शिशुओं की खुराक की अनुपूर्ति करना है।

दुग्ध-अनाज आधारित प्रतिपूरक खाद्य अनेक प्रकार के खाद्यानों, दालों, सोयाबीन, अनाजों, गरी और खाद्य तेल बीजों से प्रसंस्करण के पश्चात् अभिप्राप्त किए जाते हैं। इसमें कुटे-पीसे अनाज और फली का संयोजन 75 प्रतिशत से कम नहीं होगा। जहां उत्पाद का आशय उपभोग से पूर्व जल में मिश्रित करने का हो, वहां प्रोटीन अंश शुष्क भार के अनुसार 15 प्रतिशत से कम नहीं होगा और पी.ई.आर. दुग्ध सत्त्व के 70 प्रतिशत से कम नहीं होगा। उत्पादों का सोडियम अंश खाने के लिए तैयार उत्पाद के 100 मि. ग्रा./100 ग्राम से अधिक नहीं होगा।

उत्पादों में अवसीय अम्लों से अंतर्विष्ट हाइड्रोजनीकृत वसाओं को नहीं मिलाया जाएगा। इसमें निम्नलिखित संघटक भी हो सकेंगे - प्रोटीन सांद्रता, अनिवार्य एमिनो अम्ल (एमिनो अम्लों के केवल प्राकृतिक एल प्ररूप ही उपयोग किए जाएंगे), आयोडीनयुक्त नमक, दूध और दुग्ध उत्पाद, अंडे, खाद्य वनस्पति तेल और वसा, फल और शाक, विभिन्न कार्बोहाइड्रेट जैसे सुक्रोस, डेक्सट्रोस, डैक्सट्रीन, माल्टोस, मधु, कार्न सीरप, माल्ट, आलू।

विटामिन मिश्रण और खनिज लवण के स्रोत निम्नलिखित में से उपयोग किए जा सकेंगे,-

1. कैल्सियम (सीए) - कैल्सियम कार्बोनेट, कैल्सियम फास्फेट ट्राईबेसिक, कैल्सियम सल्फेट;
2. फास्फोरस (पी) - कैल्सियम फास्फेट ट्राईबेसिक, फास्फोरिक अम्ल;
3. क्लोराइड (सीएल) - सोडियम क्लोराइड, हाईड्रोक्लोरिक अम्ल;
4. लोहा (एफई) - लोहा कम की गई हाईड्रोजन, इलेक्ट्रोलाइटिक लोहा;
5. सोडियम (एनए) - सोडियम क्लोराइड;
6. जिंक (जैडएन) - जिंक एसिटेट, जिंक क्लोराइड, जिंक आक्साइड, जिंक सल्फेट;

विटामिन

1. विटामिन ए - रेटिनाइल एसिटेट, रेटिनाइल पाल्मोटे, रेटिनाइल प्रोपायोनेट;
2. प्रोविटामिन ए - बेटा-करोटिन;
3. विटामिन डी - विटामिन डी₂ - इर्गोकैल्सिफिरोल, विटामिन डी₃ - कोलीकैल्सिफिरोल, कोलीकैल्सिफिरोल - कोलेस्टिरोल;

4. विटामिन ई - डी-एल्फा-टोकोफिरोल, डीएल-एल्फा-टोकोफिरोल, डी-एल्फा टोकोफिरायल, सक्साइनेट, डीएल-एल्फा-टोकोफिरायल सक्साइनेट;
5. थायामाइन (विटामिन बी₁) - थियामाइन क्लोराइड हाइड्रोक्लोराइड, थियामाइन मोनोहाइड्रेट;
6. रिबोफ्लेविन (विटामिन बी₂) - रिबोफ्लेविन, रिबोफ्लेविन 5' - फास्फेट सोडियम;
7. नाइसिन - निकोटिनोमाइड, निकोटाइनिक एसिड;
8. विटामिन बी₆ - पाइरिडोक्सिन हाइड्रोक्लोराइड;
9. बायोटिन (विटामिन एच) - डी-बायोटिन;
10. फोलासिन - फोलिक एसिड;
11. पैंथोथेनिक एसिड - कैल्सियम पैंथोथेनेट, पेन्थिनोल;
12. विटामिन बी₁₂ - साइनोकोबलामिन, हाइड्रोक्सीकोबलामिन;
13. विटामिन के - फाइटोइलमेनाक्वीनोन;
14. विटामिन सी - एसकोर्बिक एसिड, सोडियम एसकार्बेट, कैल्सियम एसकार्बेट, एसकार्बाइल-6 पामीटेट;
15. कोलाइन - कोलाइन बाइटार्ट्रेट, कोलाइन क्लोराइड;
16. इन्सोसिटोल;
17. सेलिनियम - सोडियम सेलनाइट।

यह चूर्ण, छोटे कणों या फ्लेक के रूप में पिण्डकों से मुक्त होगा और देखने में एक जैसा होगा।

अनुकूल्य संघटकों सहित सभी संघटक साफ, सुरक्षित, उपयुक्त और अच्छी क्वालिटी के होंगे। परिरक्षी, मिलाए गए रंग और सुवास से मुक्त होगा।

इसमें निम्नलिखित आहार सहयोग्य हो सकेंगे, -

आहार सहयोग्य का नाम पायसीकारक	शुष्क भार के आधार पर उत्पाद के 100 ग्राम में अधिकतम स्तर
लेसिथिन	1.5 ग्राम
मोनो और डिग्लिसिराइड्स	1.5 ग्राम
पीएच समायोजन कारक सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट पोटेशियम हाइड्रोजन कार्बोनेट कैल्सियम कार्बोनेट एल (v) लेक्टिक अम्ल साइट्रिक अम्ल	सोडियम के लिए सीमा के भीतर अच्छी विनिर्माण परिपाटी द्वारा सीमित अच्छी विनिर्माण परिपाटी द्वारा सीमित 1.5 ग्राम 2.5 ग्राम
प्रतिआक्सीकारक मिश्रित टोकोफिरोल्स सांद्रता एल्फा-टोकोफिरोल	300 मि. ग्रा./कि. ग्रा. वसा, एकल या संयोजन में
एल-एसकार्बायल पाल्मिटेट	200 मि. ग्रा./कि. ग्रा. वसा
एल-एसकोर्बिक अम्ल और इसके सोडियम और पोटेशियम लवण	50 मि. ग्रा., एसकोर्बिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त और सोडियम के लिए सीमा के भीतर
माल्ट कार्बोहाइड्रेट्स	अच्छी विनिर्माण परिपाटी द्वारा सीमित
किण्वीकारक	
अमोनियम कार्बोनेट अमोनियम हाइड्रोजन कार्बोनेट	अच्छी विनिर्माण परिपाटी द्वारा सीमित

यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा, अर्थात् -

1.	आर्द्रता, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	4.0
2.	कुल प्रोटीन भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून)	15.0
3.	कुल कार्बोहाईड्रेट, भार के आधार पर (से अन्यून)	55.0
4.	कुल भस्म, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	5.0
5.	तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	0.1
6.	भार के आधार पर अपरिष्कृत रेशा (शुष्क आधार पर) (से अनधिक)	1.0
7.	विटामिन ए (रेटिनोल के रूप में) μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	350 μ जी
8.	मिलाया गया विटामिन डी (कोलेकैल्सिफिरोल या इर्गो कैल्सिफिरोल के रूप में अभिव्यक्त) μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	5.0 μ जी
9.	विटामिन सी, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	25 मि. ग्रा.
10.	थियामाइन (हाइड्रोक्लोराइड के रूप में), मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	0.5 मि. ग्रा.
11.	रिबोफ्लेविन, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	0.3 मि. ग्रा.
12.	नियासिन, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	3.0 मि. ग्रा.
13.	फोलिस अम्ल, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	20.0 μ जी
14.	लोहा, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	5.0 मि. ग्रा.
15.	ज़िंक, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) और (से अनधिक)	2.5 मि. ग्रा. 5.0 मि. ग्रा.
16.	जीवाणु गणना, प्रति ग्राम (से अनधिक)	10,000
17.	कोलीफॉर्म गणना (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
18.	चीस्ट और माउल्ड गणना (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
19.	सालमोनेला और शिगेला (में अनुपस्थित)	25 ग्राम
20.	ई. कोली (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
21.	स्टेफाइलोकॉकस एरिसेस (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम

यह वायुरुद्ध मुहरबंद, साफ और मजबूत आधानों में या नम्य पैको में जिन्हें फिल्म या संयोजन या बोर्ड पेपर से बने किसी सब-स्ट्रेट, पालीथिलीन, पोलिस्टर धात्विकृत फिल्म या एल्युमिनियम फाइल से बनाया हो, इस प्रकार पैक किया जाएगा कि उन्हें क्षय से बचाया जा सके।

5. फालो-अप फार्मूला - प्रतिपूरक खाद्य से गाय या भैंस या इनके मिश्रण को घरे से सुखाकर तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। इसमें शाक प्रोटीन अंतर्विष्ट हो सकेंगे। दूध आधारित फालो-अप फार्मूला नीचे उल्लिखित संघटकों से तैयार किया जाएगा सिवाय इसके कि प्रोटीन की न्यूनतम 3 ग्राम प्रति 100 उपलब्ध कैलोरी (या 0.7 ग्राम प्रति 100 किलोजूल) इस प्रकार संपूर्ण या मखनिया दूध से, या ऐसे अल्प उपांतरण के साथ जिससे दूध के विटामिन और खनिज अंश सारभूत रूप से क्षीण न होते हों और जो कुल प्रोटीन का न्यूनतम 90 प्रतिशत हो, से व्युत्पन्न की जाएगी।

छह मास की आयु के पश्चात् के और दो वर्ष की आयु तक के शिशुओं के लिए प्रतिपूरक खुराक के द्रव भाग के रूप में उपयोग के लिए फालो-अप फार्मूला जब उपयोग के लिए निदेशों के अनुसार तैयार किया जाए, तो उपभोग के लिए तैयार खाद्य के 100 मि.ली. में कम से कम 60 के.कैल (या 250 केजे) और अधिक से अधिक 85 के.कैल (या 355 केजे) होगा।

फालो-अप फार्मुला में नीचे उपदर्शित निम्नलिखित पोषणकारी तत्व होंगे -

- (1) प्रोटीन - 3.0 ग्राम प्रति/100 उपलब्ध कैलोरी (या 0.7 ग्राम/100 उपलब्ध किलोजूल) से अन्यून
5.5 ग्राम प्रति/100 उपलब्ध कैलोरी (या 1.3 ग्राम/100 उपलब्ध किलोजूल) से अनधिक

(प्रोटीन की पोषणकारी क्वालिटी केसीन के समकक्ष या अन्य प्रोटीन की उच्चतर मात्रा के इसकी पोषणकारी क्वालिटी के विलोम होगी। प्रोटीन की गुणवत्ता केसीन के 85 प्रतिशत से अन्यून नहीं होगी।

फालो-अप फार्मुला में इसके पोषणकारी महत्व में सुधार करने के लिए अनिवार्य एमिनो अम्ल मिलाए जा सकेंगे। केवल एमिनो अम्ल के एल प्ररूप का उपयोग होगा।

- (2) वसा - 4.0 ग्राम/100 कैलोरी से अन्यून (0.93 ग्राम/100 उपलब्ध किलोजूल)
6.0 ग्राम /100 कैलोरी से अन्यून (1.4 ग्राम/100 उपलब्ध किलोजूल)

लिनोलिक अम्ल (ग्लिसराइड के रूप में) - 310 मि. ग्रा. से अन्यून (प्रति 100 कैलोरी के रूप में)
(या 74.09 मि. ग्रा./100 उपलब्ध ग्लिसराइड)

उत्पादों में बड़े शिशुओं और युवा बालकों के खाने के लिए उपयुक्त पोषण तत्वों से युक्त कार्बोहाइड्रेट्स ऐसी मात्रा में अंतर्विष्ट हो सकेंगे ताकि उत्पाद में ऊपर दी गई अपेक्षाओं के अनुसार उर्जा घनत्व समायोजित किया जा सके।

इसमें उस समय अन्य पोषक भी अंतर्विष्ट हो सकेंगे जब यह सुनिश्चित करना आवश्यक हो कि उत्पाद छह मास की आयु के पश्चात् उपयोग के लिए आशयित किसी मिश्रित फीडिंग स्कीम का भाग बनने के लिए उपयुक्त है। जब इनमें से कोई पोषक मिलाया जाता है, तो आहार में इन पोषकों की मात्रा संस्तुत भोजन भत्ता (सभोय) से कम नहीं होगी।

खनिज लवणों और विटामिन यौगिक के स्रोत को निम्नलिखित में से उपयोग किया जा सकेगा-

1. कैल्सियम (सीए) - कैल्सियम कार्बोनेट, कैल्सियम क्लोराइड, कैल्सियम साइटेट, कैल्सियम फास्फेट मोनोबेसिक, कैल्सियम फास्फेट डायबेसिक, कैल्सियम फास्फेट ट्राइबेसिक;
2. फास्फोरस (पी) - कैल्सियम फास्फेट मोनोबेसिक, कैल्सियम फास्फेट डायबेसिक, कैल्सियम फास्फेट ट्राइबेसिक, मैग्नीशियम फास्फेट डायबेसिक, पोटेशियम फास्फेट डायबेसिक;
3. क्लोराइड (सीएल) - कैल्सियम क्लोराइड, कोलाइन क्लोराइड, मैग्नीशियम क्लोराइड, मैग्नीज क्लोराइड, सोडियम क्लोराइड, सोडियम क्लोराइड आयोडाइड;
4. सोडा (एफई) - फेरियस साइटेट, फेरियस लवेट, फेरियस सल्फेट, फेरिक पाईरोफास्फेट;
5. मैग्नीशियम (एमजी) - मैग्नीशियम क्लोराइड, मैग्नीशियम आक्साइड, मैग्नीशियम फास्फेट डायबेसिक;
6. सोडियम (एनए) - सोडियम बाइकार्बोनेट, सोडियम क्लोराइड, सोडियम क्लोरोइड आयोडाइड, सोडियम साइटेट, सोडियम फास्फेट मोनोबेसिक;
7. पोटेशियम (के) - पोटेशियम फास्फेट डायबेसिक;
8. तांबा (सीयू) - क्यूपरिक साइटेट, क्यूपरिक सल्फेट;
9. आयोडीन (आई) - पोटेशियम आयोडाइड, सोडियम आयोडाइड;
10. जिंक (जैडएन) - जिंक सल्फेट;
11. मैंगनीज (एमएन) - मैंगनीज क्लोराइड, मैंगनीज सल्फेट;

विटामिन -

1. विटामिन ए - रेटिनाइल ऐसिटेट, रेटिनाइल पाल्मीटेट, रेटिनाइल प्रोपायोनेट;
2. प्रोविटामिन ए - बेटा-करोटिन;

3. विटामिन डी - विटामिन डी₂ - इगो कैल्सिफिरोल, विटामिन डी₃ - कोली कैल्सिफिरोल, कोली कैल्सिफिरोल - कोलेस्टिरोल;
4. विटामिन ई - डी-एल्फा-टोकोफिरोल, डीएल-एल्फा-टोकोफिरोल, डी-एल्फा टोकोफिरायल, सक्साइनेट, डीएल-एल्फा-टोकोफिरायल सक्साइनेट;
5. थायामाइन (विटामिन बी₁) - थियामाइन क्लोराइड हाइड्रोक्लोराइड, थियामाइन मोनोहाइड्रेट;
6. रिबोफ्लेविन (विटामिन बी₂) - रिबोफ्लेविन, रिबोफ्लेविन 5' - फास्फेट सोडियम;
7. नाइसिन - निकोटिनोमाइड, निकोटाइनिक एसिड;
8. विटामिन बी₆ - पाइरिडोक्सिन हाइड्रोक्लोराइड;
9. बायोटिन (विटामिन एच) - डी-बायोटिन;
10. फोलासिन - फोलिक एसिड;
11. पैंटोथेनिक एसिड - कैल्सियम पैंटोथेनेट, पेन्थिनोल;
12. विटामिन बी₁₂ - साइनोकोबलामिन, हाइड्रोक्सीकोबलामिन;
13. विटामिन के - फाइटाइलमेनाक्वीनोन;
14. विटामिन सी - एसकोर्बिक एसिड, सोडियम एसकार्बेट, कैल्सियम एसकार्बेट, एसकार्बाइल-6 पामीटेट;
15. कोलाइन - कोलाइन बाइटारट्रेट, कोलाइन क्लोराइड;
16. इन्सोसिटोल;
17. सेलिनियम - सोडियम सेलिनाइड।

उत्पाद में पिण्डक नहीं होंगे और बाहर से देखने पर एकसमोन दिखाई देगा। यह मिलाए गए स्टार्च और मिलाए गए रंग और सुवास से मुक्त होगा। इसका स्वाद विकृतगंधी नहीं होगा और उसमें कोई दुर्गंध नहीं होगी।

इसमें निम्नलिखित योजक अंतर्विष्ट हो सकेंगे, -

उपयोग के लिए तैयार उत्पाद का 10 मि.ली. में अधिकतम स्तर

पीएच समायोजन अभिकारक

सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट
सोडियम कार्बोनेट
सोडियम साइट्रेट
पोटेशियम हाइड्रोजन कार्बोनेट
पोटेशियम कार्बोनेट
पोटेशियम साइट्रेट
सोडियम हाइड्रोक्साइड
सोडियम कैल्सियम हाइड्रोक्साइड
पोटेशियम हाइड्रोक्साइड
एल (+) लेक्टिक
अम्ल साइट्रिक अम्ल

सोडियम के लिए सीमा के भीतर अच्छी विनिर्माण परिपाटी द्वारा सीमित होगा।

प्रतिआक्सीकारक

मिश्रित टोकोफिरोल्स सांद्रता
 α टोकोफिरोल

3 मि. ग्रा. एकल या संयोजन में

एल-एसकार्बायल पाल्मिटेट

5 मि. ग्रा. एकल या संयोजन में

यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा,-

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षाएं
1	2	3
1.	आर्द्रता, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	4.5
2.	कुल दुग्ध प्रोटीन भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून) और (से अनधिक)	13.5 24.75
3.	कुल वसा, भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून) (से अनधिक)	18.0 27.0
	लिनोलिएट प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	1.398
4.	कुल भस्म, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	8.5
5.	तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म, भार के आधार पर प्रतिशत (से अनधिक)	0.1
6.	विलेयता: अधिकतम विलेयता सूचक	2.0 मि. लि.
	विलेयता, भार के आधार पर प्रतिशत (से अन्यून)	98.5
7.	विटामिन ए (रेटिनोल के रूप में) μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	350 μ जी
8.	मिलाया गया विटामिन डी (कोलेकैल्सिफिरोल या इर्गोकैल्सिफिरोल के रूप में अभिव्यक्त) यूजी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	4.5 μ जी
9.	विटामिन सी, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	36 मि.ग्रा.
10.	थियामाइन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	180 μ जी
11.	रिबोफ्लेविन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	270 μ जी
12.	नियासिन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	1125 μ जी
13.	पायरिडोक्सिन μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	202.50 μ जी
14.	फोलिक अम्ल, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	20 μ जी
15.	पैंटोथेनिक अम्ल, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	1.35 मि.ग्रा.
16.	विटामिन बी ₁₂ , μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	0.675 μ जी
17.	कोलाइन, मि. ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	32 मि.ग्रा.
18.	विटामिन के, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	18 μ जी
19.	बायोटिन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	6.75 μ जी
20.	विटामिन ई (ए-टोकोफिरोल मिश्रण के रूप में) आई.यू. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	3.15 आई.यू.
21.	सोडियम, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	90 मि.ग्रा.
22.	पोटाशियम, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	360 मि.ग्रा.
23.	क्लोराइड, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	247.50 मि.ग्रा.
24.	कैल्सियम, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	405 मि.ग्रा.
25.	फास्फोरस, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	270 मि.ग्रा.

1	2	3
26.	मैग्नीशियम, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	27 मि.ग्रा.
27.	लोहा, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	5.0 मि.ग्रा.
28.	आयोडीन, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	22.50 μ जी
29.	तांबा, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	280 μ जी
30.	जिंक, मि.ग्रा. प्रति 100 ग्राम (से अन्यून) और (से अनधिक)	2.5 मि.ग्रा. 5.0 मि. ग्रा.
31.	मैंगनीज, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	20 μ जी
32.	सेलेनियम, μ जी प्रति 100 ग्राम (से अन्यून)	14 μ जी
33.	जीवाणु गणना, प्रति ग्राम (से अनधिक)	10,000
34.	कोलीफॉर्म गणना (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
35.	यीस्ट और माउल्ड गणना (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
36.	सालमोनेला और शिगेला (में अनुपस्थित)	25 ग्राम
37.	ई. कोली (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम
38.	स्टेफाइलोकोकस एरिसेस (में अनुपस्थित)	0.1 ग्राम

यह वायुरूद्ध मुहरबंद, साफ और मजबूत आधानों में या नम्य पैको में जिन्हें फिल्म या संयोजन या बोर्ड पेपर से बने किसी सब-स्ट्रेट, पालीथिलीन, पोलिस्टर धात्विकृत फिल्म या एल्यूमिनियम फाइल से बनाया हो, इस प्रकार पैक किया जाएगा कि उन्हें क्षय से बचाया जा सके।

2.1.10 : मक्खन, घी और दुग्ध वसा

1. मक्खन (बटर) से अनन्यतः गाय और/या भैंस के दूध या इसके उत्पादों से मुख्य रूप से वाटर-इन-आयल के स्कंधन के रूप में व्युत्पन्न उत्पाद अभिप्रेत है। उत्पाद मिलाए गए सामान्य नमक और हानिरहित लैक्टिक अम्ल के स्टार्टर कल्चर्स और/या सुवास वर्धक जीवाणु सहित या रहित हो सकता है। टेबुल मक्खन पास्तेरीकृत दूध और/या ऐसे अन्य दुग्ध-उत्पादों से अभिप्राप्त किया जा सकता है जो जैविकीय सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त उष्मा उपचारित किए गए हैं। उत्पाद पाश्विक वसा, वनस्पति तेल और वसा, खनिज तेल और मिलाए गए सुवास से मुक्त होगा। उत्पाद का जायकेदार स्वाद और सुवास होगा तथा यह असुवास और विकृत गंधिता से मुक्त होगा। इसमें इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुज्ञात आहार सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

परन्तु जहां मक्खन इस बात के बारे में संकेत किए बिना कि वह टेबुल मक्खन है या देसी मक्खन है, बेचा जाता है या विक्रय के लिए प्रस्थापना की जाती है, तो टेबुल मक्खन के लिए विहित क्वालिटी के मानक लागू होंगे।

यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा: -

उत्पाद	आर्द्रता	दुग्ध वसा	दुग्ध ठोस में वसा नहीं	सामान्य नमक
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
टेबुल मक्खन	16.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	80.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	1.5 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	3.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक
देसी कुकिंग मक्खन	-	76.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	-	-

2. घी से, दूध से या दही से या देसी (कुकिंग) मक्खन से या ऐसी क्रीम से जिसमें कोई रंजक पदार्थ या परिरक्षी नहीं मिलाया गया है, निकाली गई शुद्ध साफ की गई वसा अभिप्रेत है। नीचे की सारणी के स्तंभ 2 में विनिर्दिष्ट किसी राज्य या संघ राज्यक्षेत्र में

उत्पादित घी की क्वालिटी के मानक वे होंगे जो उक्त राज्य या संघ-राज्यक्षेत्र के सामने उक्त सारणी के तत्संबंधी स्तंभ 3, 4, 5 और 6 में विनिर्दिष्ट किया गया है :

सारणी

क्र.सं.	राज्य/संघ राज्यक्षेत्र का नाम	400 सें. ग्रे. पर ब्यूटोरी रोपेक्टो मीटर पटन	न्यूनतम राइकर्ट मान	निम्नलिखित का प्रतिशत ओलिक अम्ल के रूप में सीमा)	आर्द्रता (अधिकतम सीमा)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	आंध्र प्रदेश	40.0 से 43.0	24	3	0.5
2.	अंडमान निकोबार द्वीप समूह	41.0 से 44.0	24	3	0.5
3.	अरुणाचल प्रदेश	40.0 से 43.0	26	3	0.5
4.	असम	40.0 से 43.0	26	3	0.5
5.	बिहार	40.0 से 43.0	28	3	0.5
6.	चंडीगढ़	40.0 से 43.0	28	3	0.5
7.	छत्तीसगढ़	40.0 से 43.0	26	3	0.5
8.	दादरा और नागर हवेली	40.0 से 43.0	24	3	0.5
9.	दिल्ली	40.0 से 43.0	28	3	0.5
10.	गोवा	40.0 से 43.0	26	3	0.5
11.	दमन और दीव	40.0 से 43.5	24	3	0.5
12.	गुजरात : (क) कपास वाले क्षेत्रों से भिन्न क्षेत्र	40.0 से 43.5	24	3	0.5
	(ख) कपास वाले क्षेत्र	41.5 से 45.0	21	3	0.5
13.	हरियाणा : (क) कपास वाले क्षेत्रों से भिन्न क्षेत्र	40.0 से 43.0	28	3	0.5
	(ख) कपास वाले क्षेत्र	40.0 से 43.0	26	3	0.5
14.	हिमाचल प्रदेश	40.0 से 43.0	26	3	0.5
15.	जम्मू-कश्मीर	40.0 से 43.0	26	3	0.5
16.	झारखण्ड	40.0 से 43.0	28	3	0.5
17.	कर्नाटक :				
	(क) बेलगांव जिला से भिन्न क्षेत्र	40.0 से 43.0	24	3	0.5
	(ख) बेलगांव जिला	40.0 से 44.0	26	3	0.5
18.	केरल	40.0 से 43.0	26	3	0.5
19.	लक्षद्वीप	40.0 से 43.0	26	3	0.5
20.	मध्य प्रदेश :				
	(क) कपास वाले क्षेत्रों से भिन्न क्षेत्र	40.0 से 44.0	26	3	0.5
	(ख) कपास वाले क्षेत्र	41.5 से 45.0	21	3	0.5

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
21.	महाराष्ट्र :				
	(क) कपास वाले क्षेत्रों से भिन्न क्षेत्र	40.5 से 43.0	26	3	0.5
	(ख) कपास वाले क्षेत्र	41.0 से 45.0	21	3	0.5
22.	मणिपुर	40.0 से 43.0	26	3	0.5
23.	मेघालय	40.0 से 43.0	26	23	0.5
24.	मिजोरम	40.0 से 43.0	26	3	0.5
25.	नागालैंड	40.0 से 43.0	26	3	0.5
26.	उड़ीसा	40.0 से 43.0	26	3	0.5
27.	पांडिचेरी	40.0 से 44.0	26	3	0.5
28.	पंजाब	40.0 से 43.0	28	3	0.5
29.	राजस्थान :				
	(क) जोधपुर खंड से भिन्न क्षेत्र	40.0 से 43.0	26	3	0.5
	(ख) जोधपुर खंड	41.5 से 45.0	21	3	0.5
30.	तामिलनाडु	41.0 से 44.0	24	3	0.5
31.	त्रिपुरा	40.0 से 43.0	26	3	0.5
32.	उत्तर प्रदेश	40.0 से 43.0	26	3	0.5
33.	उत्तराखण्ड	40.0 से 43.0	26	3	0.5
34.	पश्चिम बंगाल :				
	(क) विष्णुपुर उपखंड से भिन्न क्षेत्र	40.0 से 43.0	28	3	0.5
	(ख) विष्णुपुर उपखंड	41.5 से 45.0	21	3	0.5
35.	सिक्किम	40.0 से 43.0	28	3	0.5

(बौडोइन परीक्षण नकारात्मक होगा)

स्पष्टीकरण : कपास वाले क्षेत्र से राज्यों के वे क्षेत्र अभिप्रेत हैं जहां पशुओं को बिनौला व्यापक रूप से खिलाया जाता है और जो संबंधित राज्य सरकार द्वारा ऐसा क्षेत्र अधिसूचित किया गया है।

3. दुग्ध वसा/बटर आयल और निर्जल दुग्ध वसा/निर्जल बटर आयल से ऐसे वसायुक्त उत्पाद अभिप्रेत हैं जो अनन्यतः दूध और/या दूध से अभिप्राप्त उत्पादों से लगभग संपूर्ण जल और अवसीय पिंड हटा देने की प्रक्रिया के परिणामस्वरूप व्युत्पन्न किए जाते हैं। इसमें जायकेदार स्ववाद और सुवास होगा तथा दुर्गन्ध और विकृतगंधिता से मुक्त होगा। इसमें वनस्पति तेल/ वसा पशु के शरीर की वसा/ खनिज तेल, मिलाया गया सुवास और दूध से विजातीय कोई अन्य पदार्थ नहीं होगा। उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञत आहार सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सुक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा -

अपेक्षा	दुग्ध वसा/बटर आयल	निर्जल दुग्ध वसा/निर्जल बटर आयल
(i) 40° सें. ग्रे. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	40.44	40.44
(ii) दुग्ध वसा एम/एम	0.4 प्रतिशत से अनधिक	0.1 प्रतिशत से अनधिक
(iii) दुग्ध वसा एम/एम	99.6 प्रतिशत से अन्यून	99.8 प्रतिशत से अन्यून
(iv) राइकर्ट मान	24 से अन्यून	24 से अन्यून
(v) ओलियन अम्ल के रूप में एफ.एफ.ए.	0.4 प्रतिशत से अनधिक	0.3 प्रतिशत से अनधिक
(vi) पेरोक्साइड मान प्रति कि.ग्रा. वसा (आक्सीजन का मिलिडक्वेट)	0.6 प्रतिशत से अनधिक	0.3 प्रतिशत से अनधिक
(vii) बोडोइन्स परीक्षण	ऋणात्मक	ऋणात्मक

2.1.11 चक्का और श्रीखंड

1. चक्का से सुगठित और एक समान गाढ़ापन वाला ऐसा श्वेत से हल्के पीले रंग का अर्ध ठोस उत्पाद अभिप्रेत है जो गाय के दूध, भैंस के दूध, मक्खनिया दूध और पुनः संयोजित या मानकीकृत दूध से जिसका पाश्चीकरण के समतुल्य न्यूनतम ताप उपचार हुआ हो लैक्टिक किण्वन द्वारा अभिप्राप्त योगर्ट से छैने का पानी निकालकर अभिप्राप्त किया गया है। यह स्वादिष्ट योगर्ट/दही जैसा सुरुचिपूर्ण होगा। इसमें दूध से भिन्न कोई बाह्य अवयव नहीं होगा। यह फफूंदी से मुक्त होगा और वसा के किसी चिह्न या गल अवस्त्रवण या दोनों से मुक्त होगा। यह चिकना होगा और शुष्क प्रतीत नहीं होगा। इसमें बाह्य रंग और सुरुचिकारक नहीं होंगे। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् -

अपेक्षाएं	चक्का	मक्खनिया दूध चक्का	पूर्ण दूध चक्का
1. भार के आधार पर कुल ठोस प्रतिशत	न्यूनतम 30	न्यूनतम 20	न्यूनतम 28
2. भार के आधार पर दूध वसा (शुष्क आधार पर) प्रतिशत	न्यूनतम 33	अधिकतम 5	अधिकतम 38
3. भार के आधार पर दूध (प्रोटीन) शुष्क आधार पर प्रतिशत	न्यूनतम 30	न्यूनतम 60	न्यूनतम 30.
4. भार के आधार पर अनुमाप्य अम्लता (लैक्टिक अम्ल के रूप में) प्रतिशत	अधिकतम 2.5	अधिकतम 2.5	अधिकतम 2.5
5. भार के आधार पर कुल भस्म (शुष्क आधार पर) प्रतिशत	अधिकतम 3.5	अधिकतम 3.5	न्यूनतम 3.5

चक्का जब बिना किसी विनिर्देश के विक्रय किया जाता है तो वह चक्का के मानकों के अनुरूप होगा।

2. श्रीखंड से अभिप्रेत है ऐसा उत्पाद जो चक्का या मक्खनिया दूध चक्का, जिसमें दुग्ध तथा मिलाया गया हो से अभिप्राप्त किया गया हो। इसमें फल, गरी, चीनी, छोटी इलायची, केशर और अन्य मसाले होंगे। इसमें कोई अन्य रंजक और कृत्रिम सुरुचिकारक पदार्थ नहीं होगा। यह निम्नलिखित विनिर्देशों के अनुरूप होगा, अर्थात् -

अपेक्षाएं	श्रीखंड	पूर्ण क्रीम युक्त श्रीखंड
1. भार के आधार पर कुल ठोस प्रतिशत	58 से अन्यून	58 से अन्यून
2. भार के आधार पर दूध वसा (शुष्क आधार पर) प्रतिशत	8.5 से अन्यून	10 से अन्यून
3. भार के आधार पर दूध (प्रोटीन) शुष्क आधार पर प्रतिशत	9 से अन्यून	7 से अन्यून फल श्रीखंड के लिए 6.06 अन्यून
4. भार के आधार पर अनुमाप्य अम्लता (लैक्टिक अम्ल के रूप में) प्रतिशत	1.4 से अनधिक	1.4 से अन्यून
5. भार के आधार पर चीनी (सुक्रोज) (शुष्क आधार पर) प्रतिशत	72.5 से अनधिक	72.5 से अनधिक
6. भार के आधार पर कुल भस्म (शुष्क आधार पर) प्रतिशत	0.9 से अनधिक	0.9 से अनधिक

फल श्रीखंड की दशा में, भार से आधार पर दुग्ध वसा (शुष्क आधार पर) 7.0 से अन्यून और भार के आधार पर दुग्ध प्रोटीन (शुष्क आधार पर) 0.9 से अन्यून

2.1.12 : किण्वित दुग्ध उत्पाद

योगहर्ट से लैक्टोबेसिलस बुलगेरिकस और स्ट्रेप्टोकोकस थर्मोफिलस की क्रिया के माध्यम से लैक्टिक अम्ल किण्वन द्वारा पाश्तेरीकृत या उबाले हुए दूध या सांद्रित दूध, पाश्तेरीकृत मखनिया दूध और/या पाश्तेरीकृत क्रीम या इन दो या दो से अधिक उत्पादों के मिश्रण से प्राप्त स्कन्दित उत्पाद अभिप्रेत है। इसमें बाईफिडोबैक्ट्रियम बामफिडस और लैक्टोबेसिलस एसिडोफिलस के संवर्धन भी अंतर्विष्ट हो सकते हैं और यदि वे मिलाए जाएं तो लेबल पर इस प्रभाव की घोषणा की जाएगी। अंतिम उत्पाद में सुक्ष्म जीवन व्यवहार्य और भरपूर मात्रा में होने चाहिए। इसमें दुग्ध चूर्ण, मखनिया दुग्ध चूर्ण, अकिण्वित बटर दूध, सांद्रित छाछ, दधिमण्ड चूर्ण, दधिमण्ड प्रोटीन, दधिमण्ड प्रोटीन सान्द्रता, जल में विलेय दुग्ध प्रोटीन, खाद्य दुग्ध सत्त्व और पाश्तेरीकृत उत्पादों से विनिर्मित केसिनेट अंतर्विष्ट हो सकेंगे। मधुरित योगहर्ट की दशा में इसमें शर्करा, कार्न सीरप या ग्लूकोज सीरप या फल योगहर्ट में फल हो सकेंगे। उत्पाद की सतह चिकनी होगी और छेने का पानी पृथक् किए बिना गाढ़ापन होगा। उत्पाद वनस्पति तेल/वसा, पार्श्विक वसा, खनिज तेल और दूध के विजातीय अन्य पदार्थों से मुक्त होगा। उत्पाद में इन विनियमों में जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात आहार सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट ख में विहित सुक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप भी होगा : -

उत्पाद	दुग्ध वसा	दुग्ध अठोसीय वसा	दुग्ध प्रोटीन	शर्करा
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(i) योगहर्ट	3.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	8.5 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	3.2 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	-
(ii) भागतः मखनिया योगहर्ट	0.5 प्रतिशत एम/एम से अन्यून और 3.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	8.5 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	3.2 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	-
(iii) मखनिया योगहर्ट	0.5 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	8.5 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	3.2 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	-
(iv) मधुरित सुवासक योगहर्ट	3.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	8.5 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	3.2 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	6.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून
(iv) फल योगहर्ट	1.5 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	8.5 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	2.6 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	2.6 प्रतिशत एम/एम अन्यून

परन्तु अनुमाप्य (टिट्रेबल) अम्लता लैक्टिक अम्ल के रूप में 0.85 से कम और 1.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। प्रतिग्राम विनिर्दिष्ट लैक्टिक अम्ल जीवाणु गणनांक 10,00,000 से कम नहीं होगी। परन्तु यह और कि लेबल पर योगहर्ट का प्रकार स्पष्ट रूप से उपदर्शित किया जाएगा अन्यथा साधारण योगहर्ट के मानक लागू होंगे। योगहर्ट को 65 डिग्री सेन्टीग्रेड से अन्यून ताप पर किण्वन के पश्चात् यदि उष्मा उपचारित किया गया हो तो उस पर 'थर्मोइन्ड या तापीय उष्मा उपचारित योगहर्ट' का लेबल लगाया जाएगा और वह विनिर्दिष्ट लैक्टिक अम्ल बैक्टीरिया प्रतिग्राम संगणना की न्यूनतम अपेक्षा को छोड़कर उपर्युक्त पैरामीटरों के अनुरूप होगा।

2.1.13 : छेने के पानी के उत्पाद

1. छेने के पानी का चूर्ण (वे पाउडर) से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो मधुरित छेने के पानी या अम्लीय छेने के पानी, जिसमें से दुग्ध वसा का अधिकांश भाग निकाल लिया गया है, को स्प्रे या रोलर द्वारा सुखाकर अभिप्राप्त किया गया है। मधुरित छेने के पानी से चीज, केसीन, या इसी प्रकार के उत्पाद मुख्य रूप से अपार्श्विक रिनेट प्रकार के इंजाइम्स से दूध, क्रीम, मखनिया दूध या बटर दूध के स्कंधन के पश्चात् दही से अलग किया गया द्रव अभिप्रेत है।

अम्लीय छेने का पानी मुख्य रूप से खाद्य अम्लीय केसीन, छेना, पनीर, या ताजा चीज के विनिर्माण के लिए प्रयुक्त किए जाने वाले अम्लों के प्रकार के अम्ल से दूध, क्रीम, मखनिया दूध या बटर दूध का स्कंधन करने के पश्चात् अभिप्राप्त किया जाता है। उत्पाद का जायकेदार स्वाद और सुवास सहित एक जैसा रंग होगा और असुवासक और विकृत गंधिता से मुक्त होगा। इनमें इन विनियमों के

जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है में अनुज्ञात आहार सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा -

अपेक्षा	छेने के पानी का चूर्ण	अम्लीय छेने के पानी का चूर्ण
(1)	(2)	(3)
(i) आर्द्रता	5.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	4.5 प्रतिशत एम/एम से अनधिक
(ii) दुग्ध वसा	2.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	2.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक
(iii) दुग्ध प्रोटीन (एन ग 6.38), शुष्क भार के आधार पर	10.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	7.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून
(iv) कुल भस्म	9.5 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	15.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून
(v) पीएच (10.0 प्रतिशत विलयन में)	5.1 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	5.1 प्रतिशत एम/एम से अन्यून
(vi) निर्जल लेक्टोज मोनो के रूप में लेक्टोज	61.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	61.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून

टिप्पण: (i) यद्यपि चूर्णों में निर्जल लेक्टोज और लेक्टोज मोनोहाइड्रेट्स दोनों ही अंतर्विष्ट हो सकेंगे, लेक्टोज अंश को निर्जल लेक्टोज के रूप में अभिव्यक्त किया गया है।

(ii) निर्जल लेक्टोस का 95 भाग लेक्टोज मोनोहाइड्रेट्स का 100 भाग निर्जल लेक्टोस का 95 भाग में होगा।

2.1.14 : खाद्य केसीन उत्पाद

1. खाद्य केसीन उत्पाद से मखनिया दूध के स्कंध को अलग करके, क्षालन और शुष्कन द्वारा अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है।

2. खाद्य अम्लीय केसीन मखनिया दूध के अम्लीय अवक्षेपित स्कंध को अलग करके, क्षालन और शुष्कन द्वारा अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है।

3. खाद्य अपशु रिनेट केसीन से मखनिया दूध, जिसे अपशु रिनेट या अन्य स्कंधन इंजाइम्स द्वारा स्कंधित किया गया है, से छेने का पानी अलग करने के पश्चात् शेष बचे स्कंध को क्षालित और शुष्कित करने के पश्चात् अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है।

4. खाद्य केसिनेट से अच्छी श्रेणी खाद्य केसीन या ताजा केसीन दही के साथ शमनकारी कर्मकों की क्रिया और जिसे समुचित ताप अभिक्रियित किया गया है, द्वारा अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। इसे धनायनाम और प्रयुक्त शुष्कन प्रक्रिया (स्प्रे या रोलर शुष्कित) से विशेषित किया जाएगा।

उत्पाद सफेद से पीले क्रीम रंग के या हल्का हरा रंग लिए हुए होंगे और पिण्डकों तथा किसी अजायबेदार विजातीय सुवास से मुक्त होंगे। इस में इन विनियमों जिसके अंतर्गत परिशिष्ट 'क' भी है में अनुज्ञात आहार सहयोग्य हो सकेंगे। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा -

अपेक्षाएं	अपशु रिनेट केसीन	एसिड केसिन	केसिनेट
1	2	3	4
(i) आर्द्रता	12.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	12.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	8.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक
(ii) दुग्ध वसा	2.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	2.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक	2.0 प्रतिशत एम/एम से अनधिक
(iii) दुग्ध प्रोटीन (एन ग 6.38), शुष्क भार के आधार पर	84.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	90.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	88.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून
(iv) प्रोटीन में केसीन	95.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	95.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	95.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून

1	2	3	4
(v) एक्स जिसके अंतर्गत पी ₂ ओ ₅	7.5 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	2.5 प्रतिशत एम/एम से अधिक नहीं	—
(vi) लेक्टरोज	1.0 प्रतिशत एम/एम से अन्यून	1.0 प्रतिशत एम/एम से अधिक नहीं	1.0 प्रतिशत एम/एम से अधिक नहीं
(vii) 0.1 एनएनएओएच/ग्राम अम्ल से मुक्त	—	1.27 प्रतिशत एम/एम से अधिक नहीं	—
(viii) 10 प्रतिशत बिलियन में पीएच मान	—	—	8.0 प्रतिशत एम/एम से अधिक नहीं

2.2 : वसा, तेल और वसा मिश्रण

2.2.1 तेल :

1. नारियल का तेल (कोकोनट आयल) से कोकोस म्यूसिफेरा नट्स की गिरी से प्राप्त खोपरा से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक तथा सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से रहित होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुसार होगा, अर्थात् -

40° सें. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	34.0 से 35.5
या	
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.481 - 1.491
साबुनीकरण मान	250 से अन्यून
आयोडीन मान	7.5 से 10
असाबुनीकरणीय पदार्थ	1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं
अम्ल तत्व	6.0 से अधिक नहीं
आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होना चाहिए।	

तथापि, इसमें इन विनियम और परिशिष्ट अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

2. बिनौले का तेल से स्वच्छ, अच्छे और छिलका उतारे गए बिनौले (जीनस गोसीपियम) से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह परिष्कृत होगा। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और अरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुसार होगा अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	55.6 से 60.2
या	
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4630 - 1.4660
साबुनीकरण मान	190 से 198 तक होगा
आयोडीन मान	98 से 112 तक होगा
साबुनीकरणीय पदार्थ	1.5 से अधिक नहीं होगा
अम्ल तत्व	0.50 से अधिक नहीं होगा
फिल्टरित नमूने को 30° सें. पर 24 घंटे रखने के पश्चात् उसमें अविलता नहीं होगी।	

वेलियर परीक्षण (अवलता-ताप एसीटिक

19.0° से. -21° से. अम्ल पद्धति)

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होना चाहिए।

तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1(16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

3. मूंगफली का तेल (ग्राउन्डनट आयल) से स्वच्छ और अच्छे मूंगफली (आर्विस हाइपोगोज) से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुसार होगा अर्थात् :

40° से. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन

54.0 से 57.1 तक

या

40° से.ग्रे. पर अपवर्तनांक

1.4620 - 1.4640

साबुनीकरण मान

188 से 196 तक होगा

आयोडीन मान

85 से 99 तक होगा

साबुनीकरणीय पदार्थ

1.0 से अधिक नहीं होगा

अम्ल तत्व

6.0 से अधिक नहीं होगा

वेलियर परीक्षण (अवलता-ताप एसीटिक
अम्ल पद्धति)

39° से. - 41° से. तक होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होना चाहिए।

तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1(16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

4. तिली का तेल (लाइनसीड आयल) से तिली के स्वच्छ और ठोस बीजों (लाइनम यूसीटेटीयसिमम) से निष्पीडन पद्धति द्वारा प्राप्त तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुसार होगा अर्थात् :

40° से. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन

69.5 से 74.3 तक

या

40° से.ग्रे. पर अपवर्तनांक

1.4720 - 1.4750

साबुनीकरण मान

188 से 195 तक होगा

आयोडीन मान

170 से अधिक नहीं होगा

असाबुनीकरणीय पदार्थ

1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा

अम्ल तत्व

4.0 से अधिक नहीं होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होना चाहिए।

तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट सहित में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

5. महुआ का तेल से मधुक (बासिया लाटिफोलिया या बी, लांगिफोलिया या दोनों का मिश्रण) स्वच्छ और अच्छे बीजों या दूढ़ फलों से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह परिष्कृत और निम्नलिखित मानकों के अनुसार होगा अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	49.5 से 52.7 तक
या	
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4590 - 1.4611
साबुनीकरण मान	187 से 196 तक होगा
आयोडीन मान	58 से 70 तक
असाबुनीकरणीय पदार्थ	2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगा
अम्ल तत्व	0.50 से अधिक नहीं होगा
आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण/ऋणात्मक	

तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

6. तोरिया का तेल (रेपसीड आयल) या सरसों का तेल (मस्टर्ड आयल) से ब्रेसिका की कम्पेस्ट्रीज जुनिसया अथवा नेपस किस्मों के स्वच्छ और अच्छे सरसों के बीज से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुसार होगा अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	58.0 से 60.5 तक
साबुनीकरण मान	168 से 177 तक
आयोडीन मान	96 से 112 तक पोलिब्रोमाइड परीक्षण ऋणात्मक होगा।
असाबुनीकरणीय पदार्थ	भार में 1.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
अम्ल तत्व	6.0 से अधिक नहीं होगा
बैलियर परीक्षण (अवलता-ताप एसीटिक अम्ल पद्धति)	23° सें. - 27.5° सें. तक होगा
आर्गमोन तेल के लिए परीक्षण	ऋणात्मक।
हाइड्रोसियानिक अम्ल के लिए परीक्षण (आर्जीमोन तेल)	ऋणात्मक।

इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

7. तोरिया अथवा सरसों के तेल - लो इरसिस एसिड से ब्रेसिका की कप्रेस्टीज, जुनिसया अथवा नेपस किस्मों के लो इरसिस तेल वाले स्वच्छ और अच्छे बीजों से निर्भीडन अथवा विलयक निष्कर्षण के तरीके से प्राप्त किया गया तेल अभिप्रेत है यह स्वच्छ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित अथवा अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक या सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा और इसमें 2 प्रतिशत से अधिक इरसिस एसिड (कुल वसीय अम्लों की प्रतिशतता के रूप में) नहीं होगा और यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात्-

40° से. पर न्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पढ़न	58.6 से 61.7 तक
40° से. पर अपवर्तनांक	1.465 से 1.467
आयोडीन मान (विज पद्धति)	105 से 126
साबुनीकरण मान	182-193
असाबुनीकरणीय पदार्थ	20 ग्राम/किलोग्राम से अनधिक
अम्ल तत्व	0.6 से अनधिक
बेलियर परीक्षण (अवलता-ताप एसीटिक अम्ल पद्धति)	19° से. से अनधिक
आर्गमैन तेल के लिए परीक्षण	ऋणात्मक।
हाइड्रोसियानिक अम्ल के लिए परीक्षण (फेरिक क्लोराइड परीक्षण)	परीक्षण में खरा उतरेगा।
आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होना चाहिए।	

इसके अतिरिक्त; विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त तोरिया का तेल मानव उपभोग के लिए तभी प्रदाय किया जाएगा जब इसे परिष्कृत कर दिया गया हो और यह विनियम 2.2.1(16) के अधीन मानकों के अनुरूप हो सिवाय इसका अम्ल मान 0.6 से अधिक नहीं होगा। इसके अलावा इसका फ्लैश पॉइंट (पेंसकी मार्टन बंद पद्धति) 250° से. से कम नहीं होगा तथा इस प्रकार शोधित तेल में हेल्सेन 5.00 पीपीएम से अधिक नहीं होगा।

परन्तु, यह और कि इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त,

8. जैतून का तेल (ओलिव आयल) से जैतून के पेड़ (ओलिया यूरोपिया सटिवा होप्म एट लिंक) के फल से निर्भीडित तेल अभिप्रेत है। यह तीन प्रकार का होगा :-

(i) प्राकृत (वर्जिन) जैतून का तेल से ऐसा तेल अभिप्रेत है जो जैतून के पेड़ के फल से यांत्रिक या अन्य भौतिक साधनों द्वारा ऐसी दशाओं, विशेषकर उष्मीय, के अधीन प्राप्त किया गया है जिनमें तेल में परिवर्तन नहीं किया जाता है। वर्जिन तेल ऐसा तेल है जो परिष्कृत किए बिना अपनी प्राकृतिक अवस्था में उपभोग के लिए उपयुक्त है। यह स्वच्छ, पीले-हरे रंग में, विशिष्ट गंद और स्वाद युक्त तथा ऐसे गंद या स्वाद से मुक्त होगा जो तेल के परिवर्तन या प्रदूषण को इंगित करते हैं। यह दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, रंजक या सुरुचिकारक पदार्थों से मुक्त होगा।

(ii) परिष्कृत जैतून का तेल से वर्जिन जैतून से ऐसी परिष्करण पद्धति से प्राप्त तेल अभिप्रेत है जिससे इसकी आरंभिक ग्लिसरीनिक संरचना में परिवर्तन नहीं होता है तथा इसके अम्ल अंश और/या आरगेनोलेप्टिक विशेषताएं इसे प्राकृतिक अवस्था में उपभोग के लिए अनपयुक्त बना देती हैं। यह स्वच्छ, दलछटों से रहित, निर्मल, पीले रंग में, विशिष्ट गंद या स्वाद रहित और तेल के परिवर्तन या प्रदूषण को इंगित करने वाली गंद या स्वाद से मुक्त होगा। यह दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, रंजक या सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा।

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 की मद 16 के अधीन अधिकृत मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हेल्सेन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

(iii) परिष्कृत जैतून फलमेष तेल (रिफाईंड ओलिव-पोमेष आयल) से 'जैतून-फलमेष' से विलायक साधनों द्वारा निष्कर्षण से प्राप्त और ऐसी परिष्करण पद्धतियों द्वारा खाने योग्य बनाया गया तेल अभिप्रेत है जिससे इसकी आरंभिक ग्लिसरीनिक संरचना में परिवर्तन नहीं होता है। यह स्वच्छ, निर्मल, तलछटों से रहित, पीले से पीले-भूरे रंग में, विशिष्ट गंध या स्वाद रहित और तेल के परिवर्तन या प्रदूषण को इंगित करने वाली गंद या स्वाद से मुक्त होगा। यह दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, रंजक या सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट 'क' सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

पैरामीटर	विर्जिन जैतून का तेल	परिष्कृत जैतून का तेल	परिष्कृत जैतून फलमेष तेल
40° सें. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन या	51.0-55.6	51.0 - 55.6	51.6 - 55.9
40° सें. पर अपवर्तनांक	1.4600 - 1.4630	1.4600 - 1.4630	1.4604 - 1.4632
साबुनीकरण मान (मि. ग्रा. के ओएच/ग्रा. तेल)	184 - 196	186 - 196	182 - 193
आयोडीन नमग (विज)	75 - 94	75 - 94	72 - 92
असाबुनीकरणीय पदार्थ (हल्के पेट्रोलियम का प्रयोग करके)	15 ग्रा./ कि.ग्रा. से अधिक नहीं	15 ग्रा./ कि.ग्रा. से अधिक नहीं	30 ग्रा./ कि.ग्रा. से अधिक नहीं
अम्ल तत्व	6.0 से अधिक नहीं	5.0 से अधिक नहीं	0.5 से अधिक नहीं
परीक्षण बेलियर	17 से अधिक नहीं	17 से अधिक नहीं	लागू नहीं
अर्ध-शोषक तेल परीक्षण	ऋणात्मक	ऋणात्मक	ऋणात्मक
बिनोला तेल	ऋणात्मक	ऋणात्मक	ऋणात्मक
टी-सीड तेल परीक्षण	ऋणात्मक	ऋणात्मक	ऋणात्मक
सीसम के बीज के तेल का परीक्षण	ऋणात्मक	ऋणात्मक	ऋणात्मक
आर्जीमोन तेल परीक्षण	ऋणात्मक	ऋणात्मक	ऋणात्मक

9. अहिपुष्प के बीज का तेल (पाँपी सीड आयल) से अहिपुष्प (पापावरसोम्नी फेरम) के बीजों से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थों या, खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुसार होगा अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	60.0 से 64.0 तक
या	
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4659 - 1.4685
साबुनीकरण मान	186 से 194 तक होगा
आयोडीन मान	133 से 143 तक
असाबुनीकरणीय पदार्थ	1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
अम्ल तत्व	6.0 से अधिक नहीं होगा
आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण	ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

10. बरे का तेल (सनफ्लावर सीड आयल) से कार्थमस टिन्डोरियस के बीजों से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	62.4 से 64.7 तक
या	
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4674 - 1.4689
साबुनीकरण मान	186 से 196 तक होगा
आयोडीन मान	135 से 148 तक
असाबुनीकरणीय पदार्थ	1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
अम्ल तत्व	6.0 से अधिक नहीं होगा
वेलियर परीक्षण (अवलता-ताप एसीटिक अम्ल पद्धति)	16° सें. से अधिक नहीं होगा
आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।	

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

10.1 कुसुम्म का तेल और कुसुम्म का तेल (उच्च तैल) (सेफलोवरसीड आयल और सैफलोवर सीड आयल हाई ओलीइक) से कार्थमस टिन्डोरियस एल- के बीजों से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, मिलाए गए रंजक या सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। इसमें कुल वसीय अम्ल के प्रतिशत के रूप में ओलीइक अम्ल 70 प्रतिशत से कम नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :

पैरामीटर	उच्च ओलीइक अम्ल सैफलोवरसीड तेल	सैफलोवरसीड तेल
40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	51.0 - 57.1	61.7 - 66.4
या		
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.460 - 1.464	1.467 - 1.470
आयोडीमान (किंस् पद्धति)	80 - 100	136 - 148
साबुनीकरण मान	186 - 194	186 - 198
असाबुनीकरणीय पदार्थ	10 ग्रा./कि.ग्रा. से अधिक नहीं होगा।	15 ग्रा./कि.ग्रा. से अधिक नहीं होगा।
अम्ल तत्व	4.0 मि.ग्रा./के-ओ-ए-ग्रा. तेल से अधिक नहीं होगा।	4.0 कि.ग्रा./के.ओ.ए./ग्रा. से अधिक नहीं होगा।
वेलियर परीक्षण (आविलता तापमान एसेटिक अम्ल पद्धति)	16° सें. से अधिक नहीं होगा	16° सें. से अधिक नहीं होगा
आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण	ऋणात्मक	ऋणात्मक

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

11. तारामीरा तेल से तारामीरा (इस्का स्टीवा) के स्वच्छ और अच्छे बीजों से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गंध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	58.0 से 60.0 तक
या	
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4646 - 1.4659
साबुनीकरण मान	174 से 177 तक होगा
आयोडीन मान	99 से 105 तक
असाबुनीकरणीय पदार्थ	1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
अम्ल तत्व	6.0 से अधिक नहीं होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योग्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

12. तिल का तेल (बिजली या सीसम आयल) से काले, भूरे, सफेद या मिश्रित तिल (सीसेमम इंडिकम) के स्वच्छ और अच्छे बीजों से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गंध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	58.0 से 61.0 तक
या	
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4646 - 1.4665
साबुनीकरण मान	188 से 193 तक होगा
आयोडीन मान	103 से 120 तक
असाबुनीकरणीय पदार्थ	1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
अम्ल तत्व	6.0 से अधिक नहीं होगा
वेलियर परीक्षण (अवलता-ताप एसीटिक अम्ल पद्धति)	22° सें. से अधिक नहीं होगा

परंतु त्रिपुरा, असम और पश्चिमी बंगाल में उगाए सफेद तिल के बीज निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होंगे, अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन

या

60.5 से 65.4 तक

40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक

1.4662 - 1.4694

साबुनीकरण मान

185 से 190 तक होगा

आयोडीन मान

115 से 120 तक

अम्ल तत्व

6.0 से अधिक नहीं होगा

असाबुनीकरणीय पदार्थ

2.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा

वेलियर परीक्षण (अवलता-ताप एसीटिक

22° सें. से अधिक नहीं होगा

अम्ल पद्धति)

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

13. सजिया का तेल (नाइजर सीड आयल) से ग्युजोस्टिका एबेसिनिका के स्वच्छ और अच्छे बीजों से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और सुगन्धकारक पदार्थों या खनिज या अन्य तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन

या

61.0 से 65.0 तक

40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक

1.4665 - 1.4691

साबुनीकरण मान

188 से 193 तक होगा

आयोडीन मान

110 से 135 तक

असाबुनीकरणीय पदार्थ.

1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा

अम्ल तत्व

6.0 से अधिक नहीं होगा

वेलियर परीक्षण (अवलता-ताप एसीटिक

25° सें. से 29° सें. अधिक नहीं होगा

अम्ल पद्धति)

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

14. सोयाबीन का तेल से स्वच्छ और अच्छे सोयाबीन (सोज़ा मैक्स) से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। जिसमें से स्वाभाविक रूप से मौजूद रंग को जलीकरण और यांत्रिक या शारीरिक पृथक्करण द्वारा अलग कर दिया गया हो। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और सुगन्धकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन

58.0 से 68.0 तक

या

40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक

1.4649 - 1.4710

साबुनीकरण मान

189 से 195 तक होगा

आयोडीन मान

120 से 141 तक

असाबुनीकरणीय पदार्थ

1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा

अम्ल तत्व

2.50 से अधिक नहीं होगा

फास्फोरस

0.02 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

15. मक्का का तेल मेज (कान) आयल से जिया मेजलिन फैम ग्रैमिनी के स्वच्छ और अच्छे बाज के दाने से निष्पीडित और परिष्कृत तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गंध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन

56.7 से 62.5 तक

या

40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक

1.4637 - 1.4675

साबुनीकरण मान

187 से 195 तक होगा

आयोडीन मान

103 से 128 तक

असाबुनीकरणीय पदार्थ

1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा

अम्ल तत्व

0.50 से अधिक नहीं होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

16. परिष्कृत वनस्पति तेल (रिफाईंड वेजिटेबल आइल) से कोई ऐसा वनस्पति तेल अभिप्रेत है, जो ऐसी सामग्री के निष्पीडन द्वारा या विलायक निष्कर्षण द्वारा अभिप्राप्त किया गया हो जिसमें वनस्पति तेल और जिसका या तो क्षार से और/या भौतिक परिष्करण द्वारा और/या अनुज्ञात खाद्य श्रेणी विलायकों के प्रयोग से विविध परिष्करणों द्वारा विअम्लीकरण किया जाता है और तत्पश्चात् जिसको आवश्यक मिट्टी और/या कार्बन से विभाजित किया गया हो और भाप से निर्गन्धीकरण किया गया है। किसी अन्य रासायनिक कारक का प्रयोग नहीं किया जाएगा। उस वनस्पति तेल का नाम जिससे परिष्कृत तेल का विनिर्माण किया गया है, आधान के लेबल पर स्पष्टतः विनिर्दिष्ट किया जाएगा। नीचे बर्णित मानकों के अतिरिक्त, जिनके अनुसार, परिष्कृत वनस्पति तेल होंगे, विनिर्दिष्ट खाद्य तैलों के लिए इन नियमों में विहित मानक भी लागू होंगे, किंतु मुक्तवसा अम्ल तत्व को छोड़कर जो 0.5 से अधिक नहीं होंगे। आर्द्रता भार में 0.

10 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

आर्जोमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

1. परिष्कृत वनस्पति तेल निम्नलिखित वनस्पति तेलों से प्राप्त किया जाएगा :

- (i) नारियल तेल
- (ii) बिनौले का तेल
- (iii) भूंगफली का तेल
- (iv) सज्जिया का तेल
- (v) सैफलोवर का तेल
- (vi) सीसम का तेल
- (vii) सोयाबीन का तेल
- (viii) सूरजमुखी का तेल
- (ix) सरसों / तोरिया का तेल
- (x) तिली का तेल
- (xi) महुआ का तेल
- (xii) जैतून का तेल
- (xiii) अहिपुष्प के बीज का तेल
- (xiv) तारामीरा तेल
- (xv) मक्का का तेल
- (xvi) तरबूज के बीज का तेल
- (xvii) ताड़ का तेल
- (xviii) पामोलीन
- (xix) ताड़ की गिरी का तेल
- (xx) चावल चोकर तेल
- (xxi) सालसीड वसा
- (xxii) आम की गिरी की वसा
- (xxiii) कोकुम वसा
- (xxiv) धूपा वसा
- (xxv) फुलवारा वसा

2. परिष्कृत वनस्पति तेल निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप भी होगा :

तेल साफ होगा और दुर्गंध, अपमिश्रक, तलछटों, निलम्बित और अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, मिलाए गए रंजकों और सुरुचिकारक पदार्थों तथा खनिज तेल से मुक्त होगा।

3. तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

17. बादाम का तेल (आलमण्ड आयल) से ताप का उपयोग किए बिना प्रूनस अभिगडलस बायाच, वार, डुलिसस कोचने (मीठा बादाम) के या प्रूनस अभिगडलस बायाच वार, अमरा फोके (तीक्ष्ण बादाम) के बीज से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गंध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थ या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन

54 से 57 तक

या

40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक

1.4620 - 1.4639

साबुनीकरण मान

186 से 195 तक होगा

आयोडीन मान

90 से 109 तक

अम्ल तत्व

6.0 से अधिक नहीं होगा

वैलियन परीक्षण

60° सें.ग्रे. से अधिक नहीं होगा

(अवलता-तप एसीटिक अम्ल पद्धति)

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

18. तरबूज के बीज का तेल (वाटरमेलन सीड आयल) से तरबूज के फल (साइट्रुस वलगरिस स्कार्ड) (परिवार कुकुरबिटसिया) से स्वच्छ और अच्छे बीजों से निष्पीडित तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलंबित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, रंजक और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :

आर्द्रता तथा वाष्पशील पदार्थ

0.25 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा

40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन

55.6 से 61.7 तक

या

40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक

1.4630 - 1.4670

साबुनीकरण मान

190 से 198 तक होगा

आयोडीन मान

115 से 125 तक

अम्ल तत्व

6.0 से अधिक नहीं होगा

असाबुनीकरणीय पदार्थ

1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकतम मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

19. ताड़ का तेल - ताड़ के तेल से ताड़ के पेड़ (इलेइस गुनिनेसिस) के फल के गूदे से निष्पीडित या विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया तेल अभिप्रेत है। यह स्वच्छ होगा, दुर्गन्ध, निलंबित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजकों और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा अर्थात् :

50° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन

35.5 - 44.0

या

40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक

1.4491 - 1.4552

गलनांक (कंपिलरी स्लिप पद्धति)

37° सें. से अधिक नहीं होगा

आयोडीन मान (विज पद्धति)

45 - 56

साबुनीकरण मान

195 - 205

असाबुनीकरणीय पदार्थ

1.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा

अम्ल तत्व

10.0 से अधिक नहीं होगा

निष्पीड़न की पद्धति से प्राप्त किया गया देश में उत्पादित अपरिष्कृत ताड़ का तेल ऐसे रूप में मानव उपयोग के लिए प्रदाय किया जा सकता है परंतु उसका अम्लमान 6.0 से अधिक नहीं होगा। किंतु देश में आयात किया गया या विलायक निष्कर्षण द्वारा उत्पादित ताड़ के तेल को मानव उपयोग के लिए प्रदाय करने से पूर्व परिष्कृत किया जाएगा और यह विनियम 2.2.1 (16) में अधिकथित मानकों के अनुसार होगा। इसके अतिरिक्त इसका स्फुरांक (पेन्स को मार्टेन (बंद) पद्धति) 2500 सें. से कम नहीं होगा।

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इस प्रकार परिष्कृत तेल में 5.00 पी.पी.एम. से अधिक हक्सेन नहीं होगा।

20. पामोलिन - पामोलिन से ऐसा द्रव्य प्रभाजन अभिप्रेत है जो ताड़-तेल के पेड़ (इलेइस गुनिनेसिस) के फलों के गूदे से प्राप्त ताड़ के तेल के प्रभाजन से निष्पीड़न या विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है। यह स्वच्छ होगा, निर्लंबित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजकों और सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल में मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	43.7 - 52.5
या	
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4550 - 1.4610
आयोडीन मान (विज पद्धति)	54 - 62
साबुनीकरण मान	195 - 205
क्लाउड प्वाइंट	18° सें. से अधिक नहीं होगा
असाबुनीकरणीय पदार्थ	1.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
अम्ल तत्व	6.0 से अधिक नहीं होगा

इसके अतिरिक्त, यदि पामोलीन विलायक निष्कर्षित ताड़ के तेल से प्राप्त किया जाता है, तो यह मानव उपयोग के लिए प्रदाय करने से पूर्व परिष्कृत किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इसके अतिरिक्त, इसका स्फुरांक (पेन्स की मार्टेन (बंद) पद्धति) 2500 सें. से कम नहीं होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इस प्रकार परिष्कृत तेल में 5.00 पी.पी.एम. से अधिक हक्सेन नहीं होगा।

21. ताड़ की गिरी का तेल से तेल के ठोस ताड़ की गिरी या ताड़ तेल के पेड़ (इलेइस गुनिनेसिस) के फलों से प्राप्त किया गया तेल अभिप्रेत है। यह स्वच्छ होगा, दुर्गंध, निर्लंबित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजकों और सुरुचिकारकों पदार्थ या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	35.3 - 39.5
या	
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4490 - 1.4520
आयोडीन मान (विज पद्धति)	10 - 23
साबुनीकरण मान	237 - 255
असाबुनीकरणीय पदार्थ	1.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
अम्ल तत्व	6.0 से अधिक नहीं होगा

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति से प्राप्त किया जाता है, तो इसका मानव उपयोग के लिए प्रदाय करने से पूर्व परिष्करण किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इसके अतिरिक्त, इसका स्फुरांक (पेन्स की मार्टेन (बंद) पद्धति) 2500 सें. से कम नहीं होगा।

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इस प्रकार परिष्कृत तेल में 5.00 पी.पी.एम. से अधिक हक्सेन नहीं होगा।

22. सूरजमुखी के बीज के तेल से सूरजमुखी के साफ और ठोस बीजों या हेलिअन्थस एनस लिन (फेमली : कम्पोजिटी) के बीजों या केक से निष्पीडन या विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया तेल अभिप्रेत है। यह स्वच्छ होगा, दुर्गंध, निलम्बित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजकों और सुरुचिकारकों पदार्थ या खनिज तेल से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :

40° सें. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	57.1 - 65.0
या	
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4640 - 1.4691
आयोडीन मान (विज पद्धति)	100 - 145
साबुनीकरण मान	188 - 194
असाबुनीकरणीय पदार्थ	1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
अम्ल तत्व	6.0 से अधिक नहीं होगा

यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति से प्राप्त किया जाता है, तो यह मानव उपभोग के लिए प्रदाय करने से पूर्व परिष्कृत किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इसके अतिरिक्त, इसका स्फुरांक (पेन्स की यार्टन (बंद) पद्धति) 2500 सें. से कम नहीं होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इस प्रकार परिष्कृत तेल में 5.00 पी.पी.एम. से अधिक हक्सेन नहीं होगा।

22.01 सूरजमुखी के बीज का तेल और सूरजमुखी के बीज का तेल (उच्च ओलियक अम्ल) से सूरजमुखी के साफ और ठोस बीजों या उच्च ओलियक अम्ल तेल युक्त हेलिअन्थस एनस लिन के सूरजमुखी के बीजों के निष्पीडन या विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया तेल अभिप्रेत है। यह साफ होगा, दुर्गन्ध, निलम्बित या विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, रंजकों या सुरुचिकारक पदार्थों या खनिज तेल से मुक्त होगा। इसमें कुल वसीय अम्ल की प्रतिशतता के रूप में ओलीइक अम्ल 75 प्रतिशत से कम ओलियन अम्ल नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :

पैरामीटर	उच्च ओलियक अम्ल युक्त सूरजमुखी के बीज का तेल	सूरजमुखी के बीज का तेल
ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन या	61.7 - 68.0 (250 सें. पर)	52.5 - 63.2 40° सें. पर
अपवर्तनांक	1.467 - 1.471 (250 सें. पर)	1.461 - 1.468 40° सें. पर
आयोडीन मान (विज पद्धति)	78 - 90	118 - 141
साबुनीकरण मान	182 - 194	188 - 194
असाबुनीकरणीय पदार्थ	15 ग्रा./कि.ग्रा. से अधिक नहीं होगा।	15 ग्रा./कि.ग्रा. से अधिक नहीं होगा।
अम्ल तत्व	4.0 मि.ग्रा./के-ओ-ए-/ग्रा. तेल से अधिक नहीं होगा।	4.0 कि.ग्रा./के-ओ-ए-/ग्रा. से अधिक नहीं होगा।
आरजीमोन तेल के लिए परीक्षण	ऋणात्मक	ऋणात्मक

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हक्सेन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

23. चावल चोंकर तेल से ऐसे चावल के, जो ओराइजा सैटाइवा लिन धान से प्राप्त किया गया है, भ्रूणपोष की चारों ओर की परत से प्राप्त तेल अभिप्रेत है। फाम ग्रेमिनों, जिसे धान प्रेषण की प्रक्रिया के दौरान हटा दिया जाता है और जो साधारणतया चावल के चोंकर के रूप में जाना जाता है।

परिष्कृत चावल तेल विलायक निष्कर्षित तेल पद्धति से प्राप्त किया जाएगा, क्षार से निप्राभावित किया जाएगा, विरंजन मिट्टी या अभिक्रियित कार्बन या दोनों से विरंजित किया जाएगा और भाप से निर्गोधित किया जाएगा। विकल्पतः निरअम्लीकरण, विरंजन और निर्गोधिकरण भौतिक साधनों से किया जा सकेंगा।

तेल स्वच्छ होगा, दुर्गंध, अपमिश्रणों, तलछटों, निलंबित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल, रंजकों और सुरुचिकारक पदार्थ से मुक्त होगा। तेल की स्थिति का निर्णय निम्नलिखित नमूने को 24 घंटे के लिए 3550 सें. पर रखने के पश्चात् अविलता की अनुपस्थिति द्वारा किया जाएगा। चावल चोंकर तेल का विक्रय मानव उपभोग के लिए केवल परिष्करण के पश्चात् किया जाएगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

आर्द्रता और वाष्पशील पदार्थ	भार में 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
40° सें.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4600 - 1.4700
या	
40° सें. पर ब्यूट्रो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	51.0 - 66.4
साबुनीकरण मान	180 - 195
आयोडीनमान (विज पद्धति)	90 - 105
अम्ल तत्व	0.50 से अधिक नहीं होगा
असाबुनीकरणीय पदार्थ, भारानुसार प्रतिशत	
● रसायनिक परिष्करण के लिए	3.5 से अधिक नहीं होगा
● भौतिक परिष्करण के लिए	4.5 से अधिक नहीं होगा
● ओरिजनल कान्टेन्ट	1.0 से कम नहीं।
स्फुरांक (पेंस की मार्टेन (बंद) पद्धति)	250° सें. से कम नहीं होगा।
आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।	

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योग्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

24. सम्मिश्रित खाद्य वनस्पति तेल से ऐसे किन्हीं दो खाद्य वनस्पति तेलों का अधिमिश्रण अभिप्रेत है जहां अधिमिश्रण में प्रयोग किए गए किसी खाद्य वनस्पति तेल का भार के अनुसार अनुपात 20 प्रतिशत से कम न हो। सम्मिश्रण में प्रत्येक तेल इन नियमों द्वारा विहित अपने-अपने मानकों के अनुरूप होगा। सम्मिश्रण साफ होगा और विहित गंधिता, निलंबित या अविलेय पदार्थ या कोई अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, मिलाए गए रंजक पदार्थ, सुरुचिकारक तत्व, खनिज तेल, किसी वन्य पशु या अखाद्य तेल या वसा, अर्जिमोन तेल, हाइड्रोसाइनिक अम्ल, एरंड तेल और ट्राइकेटिक फास्फेट से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगा, अर्थात् :-

(क) आर्द्रता और वाष्पशील पदार्थ - भार के अनुसार 0.2 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(ख) अम्ल क्षारता :

तेल की प्रकृति	अम्ल मान
(1) सम्मिश्रण में दोनों कच्चे खाद्य वनस्पति तेल	6.0 से अधिक नहीं
(2) सम्मिश्रण में एक कच्चा खाद्य वनस्पति तेल और एक परिष्कृत खाद्य वनस्पति तेल	5.0 से अधिक नहीं
(3) सम्मिश्रण में दोनों परिष्कृत खाद्य वनस्पति तेल	0.5 से अधिक नहीं
(4) असाबुनीकरणीय पदार्थ -	
(क) राइस ब्रान तेल के साथ सम्मिश्रित	भार के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अधिक नहीं ।
(ख) अन्य खाद्य वनस्पति तेलों के साथ सम्मिश्रित	भार के अनुसार 1.50 प्रतिशत से अधिक नहीं ।
(5) स्फुरांक (पेंस की मार्टेन (बंद) पद्धति)	250° से. से कम नहीं होगा ।

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट 'क' सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

2.2.2 अंतः एस्टरित वनस्पति वसा से ऐसा कोई खाद्य पदार्थ अभिप्रेत है जो इस प्रकार अभिक्रियित किया गया है जिससे कि ग्लिसराइड तत्वों में वसीय अम्ल स्थितियों को पुनः व्यवस्थित किया जा सके और इस प्रकार पौतिक गुणों में कोई परिवर्तन जैसे गलनांक बिंदु श्यानता, आपेक्षिक घनत्व तथाऐसे ही और आवश्यक रूप से उदासीन खाद्य तेल या वसा एकल या मिश्रित रूप में की अंतःएस्टरण प्रक्रिया द्वारा अपने वसीय अम्लों के संगठन में बहुत कम परिवर्तन सहित, जो साधारणतया क्षारीय उप्रेरकों के उपांग सोडियम या पोटशियम धातुओं या निर्जल चूणों या निर्जल ग्लिसरोल माध्यम के रूप में उनके एथावमाइडो या हाइड्राक्साइडों द्वारा सदृष्टांत प्रतिपादित क्षारीय उप्रेरकों के उपांग से होते हैं और उसके पश्चात् ऐसे पश्च प्रक्रिया प्रक्रमों जैसे क्षोवन विरंजन और गहरण जिनमें से अंतिम का लोप किया जा सकता है यदि खाद्य वसा उत्पादों में और प्रसंस्करण के लिए अंतःएस्टरित वसा को कच्ची सामग्री के भाग के रूप में सम्मिलित किया जाता है।

अंतःएस्टरित वसा साफ होगी, साबुन, वासक पदार्थों, दुर्गन्ध, निलंबित या अन्य विजातीय पदार्थों, पृथक्कृत जल और खनिज तेल से मुक्त होगी। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात्—

- इसमें हानिकारक रंजक, सुरुचिकारक या स्वास्थ्य के लिए हानिकर कोई अन्य पदार्थ नहीं होगा;
 - अंतःएस्टरित वसा में कोई भी रंग तब तक नहीं मिलाया जाएगा जब तक सरकार इसके लिए प्राधिकृत करे किंतु किसी भी दशा में घी के रंग के समान कोई रंग नहीं मिलाया जाएगा;
 - यदि किसी सुरुचिकारक का उपयोग किया जाता है तो यह घी की सुरुचि से भिन्न अनुज्ञेय सुरुचिकारकों की सूची के अनुसार होगा और ऐसी मात्रा में होगा जो सरकार द्वारा विहित की जाए;
- परंतु सशस्त्र बलों के अनन्यतः उपयोग के लिए अभिप्रेत अंतःएस्टरित वसा में 4.0 भाग प्रति दस लाख से अनधिक की सीमा तक डाइएसीटिल मिलाया जा सकेगा;
- इसमें 0.25 प्रतिशत से अधिक आर्द्रता नहीं होगी;
 - गलनांक, जैसे कि कैपिलरी स्लिप पद्धति द्वारा अवधारित है, 31° से. 41° से. तक जिसमें दोनों सम्मिलित है, होगा;
 - 40° से. पर ब्यूरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन 48 से कम नहीं होगा या 40° से. पर ब्यूरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन 1.4580 से कम नहीं होगा;
 - इसमें 2.0 प्रतिशत से अधिक असाबुनीकरणीय पदार्थ नहीं होगा;
 - इसमें मुक्तवसा अम्ल (ओलिक अम्ल के रूप में संगणित) 0.25 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा;

(ix) उत्पाद गलने पर देखने में साफ होगा और उसमें वासीपन या विकृत गंधता रही होगी और स्वाद और गंध रुचिकर होगा;

(x) इसमें अपरिष्कृत या परिष्कृत तिल का तेल भार में 5 प्रतिशत से कम नहीं होगा किंतु इतना पर्याप्त होगा कि जब इसमें 20:80 के अनुपात में, परिष्कृत मूंगफली के तेल में मिलाया जाए तो वह बुडाइन परीक्षण द्वारा उत्पारित रंग लोबी बाण्ड स्केल पर 1 सेंटीमीटर शेल में 2.0 लाल यूनिटों से हल्का नहीं होगा;

(xi) इसमें पैक करने के समय सिथैटिक विटामिन 'ए' प्रति ग्राम कम से कम 25 आईयू और जब उसका एंटीमनी ट्राईक्लोराइड (कार प्राइस) अभिकारक (भारतीय मानक 5886.1970 के अनुसार) द्वारा परीक्षण किया जाए तब वह विटामिन 'ए' के लिए सकारात्मक परीक्षण प्रदर्शित करेगा य

(xii) परिशिष्ट सहित इन विनियमों द्वारा अनुज्ञात से भिन्न कोई प्रति आक्सीकारक, सिनरजिस्ट, पायसीकारक या कोई अन्य पदार्थ सरकार की पूर्व स्वीकृति से ही मिलाया जाएगा अन्यथा नहीं।

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

तथापि, इसमें परिशिष्ट सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे;

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

2.2.3 अंशतः हाइड्रोजनीकृत सोयाबीन तेल

1. अंशतः हाइड्रोजनीकृत और शीतवृत्तित सोयाबीन तेल से गोंदरहित, अम्लरहित, विरजित और शीतवृत्तित सोयाबीन तेल के मंद (मृदु या हृश) हाइड्रोजनीकृत द्वारा अभिप्राप्त निर्गन्धीकृत उत्पाद अभिप्रेत है। तेल खाद्य श्रेणी योज्य के साथ या इसके बिना जल द्वारा गोंदरहित, या तो क्षार के साथ उदासीनीकरण द्वारा या वाष्प आसवन (भौतिक परिष्करण) द्वारा या अनुज्ञात खाद्य श्रेणी विलायक का प्रयोग करते हुए, विविध परिष्करण द्वारा अम्लरहित, विरजक भूमि और/या कार्बन से विरजित निकिल उप्रेक का प्रयोग करते हुए, अंशतः हाइड्रोजनीकृत, खाद्य श्रेणी विलायक का प्रयोग करते हुए या इसके प्रयोग के बिना शीतवृत्तित, समुचित फिल्टर प्रेस में फिल्टर किया हुआ और वाष्प से निर्गन्धीकृत होगा।

उत्पाद साफ होगा और विकृत गंधिता, निस्सिक्त या किसी अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, मिलाए गए रंजन या सुरुचिकारक तत्व, एरंड तेल, खनिज तेल, अन्य वनस्पति और पशु वसा से मुक्त होगा।

इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :

आर्द्रता	भार के अनुसार 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं
अपवर्तनांक या	1.4630 - 1.4690
40° सें. पर ब्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	55.6 से 64.8
साबुनीकरण मान	189 - 195
आयोडीन मान (विज पद्धति)	107 - 120
अम्ल मान	0.50 प्रतिशत से अधिक नहीं
असाबुनीकरणीय पदार्थ	भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं
लिनोलिनिक अम्ल (सी. 18 : 3)	भार के अनुसार 3 प्रतिशत से अधिक नहीं
अम्ल बिंदु (0° सें.)	10° सें. से कम नहीं
विपक्ष-वसीय अम्ल	भार के अनुसार 10 प्रतिशत से अधिक नहीं
स्फुरांक (पेन्स की मर्देन (बंद) पद्धति)	250° सें. से कम नहीं होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

2. अंशतः हाइड्रोजनीकृत सोयाबीन तेल से गोंद रहित अम्ल रहित और विरंजित सोयाबीन तेल के मंद (मृदु या नुश) हाइड्रोजनीकरण द्वारा अभिप्राप्त निर्गन्धीकृत उत्पाद अभिप्रेत है। तेल खाद्य श्रेणी योग्य के साथ या इसके बिना जल द्वारा गोंदरहित, या तो क्षार के साथ उदासीनीकरण द्वारा या वाष्प आसवन (भौतिक परिष्करण) द्वारा या अनुज्ञात खाद्य श्रेणी विलायक का प्रयोग करते हुए विविध परिष्करण द्वारा अम्ल रहित, विरंजक भूमि और/या कार्बन से विरंजित निकिल उप्रेक का प्रयोग करते हुए, अंशतः हाइड्रोजनीकृत होगा। उत्पाद को पुनः वाष्प से अम्लरहित, विरंजित और निर्गन्धीकृत किया जाएगा।

उत्पाद 35° सें. पर साफ द्रव होगा। यह पिघलाने पर साफ होगा और विकृतगंधित, निलंबित या किसी अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, मिलाए गए रंजन या सुरुचिकारण तत्व, एरंड तेल, खनिज तेल या अन्य वनस्पति तेल और पशु तेल और वसा से मुक्त होगा।

इनमें इन विनियमों और परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञात खाद्य योग्यक हो सकेंगे। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात्—
आर्द्रताभार के अनुसार 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं

अपवर्तनांक या	1.4630 - 1.4670
40° सें. पर व्यूटिरो रिफ्रेक्टोमीटर पठन	55.6 से 61.7
साबुनीकरण मान	189 - 195
आयोडीन मान (विज पद्धति)	95 - 100
अम्ल मान	0.50 प्रतिशत से अधिक नहीं
असाबुनीकरणीय पदार्थ	भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं
लिनोलिनिक अम्ल (सी. 18 : 3)	भार के अनुसार 3 प्रतिशत से अधिक नहीं
अभ्रम बिंदु (0° सें.)	25° सें. से कम नहीं
स्फुरांक (पेन्स की मार्टेन (बंद) पद्धति)	250° सें. से कम नहीं होगा
आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।	

टिप्पण :

विनियम 2.2.1 के अधीन विहित खाद्य तेलों में खाद्य केस्टर तेल नहीं होगा।

इसके अतिरिक्त, यदि तेल विलायक निष्कर्षण पद्धति द्वारा प्राप्त किया गया है और भारत में आयातित तेल चाहे विलायक निष्कर्षण द्वारा प्राप्त किया गया है या अन्यथा, इसका मानव उपभोग के लिए प्रदाय उसे परिष्कृत किए जाने के पश्चात् ही किया जाएगा और विनियम 2.2.1 (16) के अधीन अधिकथित मानकों के अनुरूप होगा। इस प्रकार परिष्कृत तेल में हैक्सन 5.00 पी.पी.एम. से अधिक नहीं होगा।

2.2.4 खाद्य वसा :

1. गोमांस वसा या गो वसा से गोमांस के कंकाल से प्राप्त किया गया वसा अभिप्रेत है। इसका साबुनीकरण मान 193 से 200 और आयोडीन मान 35 से 46 तक हो सकेगा।

इनमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योग्यक हो सकेंगे।

2. मटन वसा से भेड़ के कंकाल से प्राप्त किया गया वसा अभिप्रेत है। इसका साबुनीकरण मान 192 से 195 और आयोडीन मान 35 से 46 तक हो सकेगा।

इनमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योग्यक हो सकेंगे।

3. बकरा वसा से बकरे से उत्पादित वसा अभिप्रेत है। इसका साबुनीकरण मान 193 से 196 और आयोडीन मान 36 से 45 तक हो सकेगा।

इनमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

4. सुअर वसा से सुअरों से उत्पादित वसा अभिप्रेत है और इसमें वसीय अम्ल और वसा से भिन्न पदार्थ एक प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे। इसका साबुनीकरण मान 192 से 198 तक और आयोडीन मान 52 से 65 तक हो सकेगा।

इनमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

5. कोका बटर से थिओब्रोमा कोकाएल की फलियों के निब के निष्पीडन द्वारा प्राप्त किया गया वसा अभिप्रेत है। इसमें अन्य तेल और वसा खनिज तेल और मिलाए गए रंग नहीं होंगे। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :

(ओलिक अम्ल के रूप में संगणित)	1.5 से अधिक नहीं होगा
वसीय अम्ल का प्रतिशत	
आयोडीन मान	32 से 42
गलनांक	29° से 34° से.
ब्यूटिरो रिफ्रेक्टो मीटर पठन 40° से. पर या	40.9 से 48.0
40° से.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4530 - 1.4580
साबुनीकरण मान	185 से 200

6. परिष्कृत साल बीज वसा से साल वृक्षों की बीज गुठली, शोरिया रोबस्टा गैरटन एफ. (एन. ओ. डिप्टेरोकार्पेसी) से ऐसी वसा अभिप्रेत है जिसे क्षार से निष्प्रभावित विरंजक मृदा या सक्रियत कार्बन या दोनों से विरंजित किया गया है और जिसको किसी अन्य रासायनिक एजेंट का प्रयोग किए बिना वाष्प से निर्गंधकरण किया गया है। अनुकल्पतः अम्लीकरण, विरंजन और निर्गंधीकरण भौतिक साधनों द्वारा भी किया जा सकता है। पदार्थ द्रवण पर साफ होगा और अपमिश्रणों, तलछट, निलंबित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत, जल या डाले गए रंजक पदार्थ से मुक्त होगा। तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। फिल्टरित नमूना को 40° से. पर 24 घंटे तक रखने के पश्चात् उसमें आबिलता नहीं होगी। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा -

(i) आर्द्रता	0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी
(ii) ब्यूटिरो रिफ्रेक्टो मीटर पठन 40° से. पर या	36.7 - 51.0
40° से.ग्रे. पर अपवर्तनांक	1.4500 - 1.4600
(iii) आयोडीनमान (विज पद्धति)	31 - 45
(iv) साबुनीकरण मान	180 - 195
(v) असाबुनीकरणीय पदार्थ	भार में 2.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे
(vi) मुक्त वसा अम्ल (जिसे ओलिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त किया गया है) या अम्ल मान	भार में 0.25 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी 0.5 से अधिक नहीं होगा
(vii) 9.10 एपोक्सी और डिहाइड्राक्सी स्टेरिक अम्ल	भार में 3.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
(viii) स्फुरांक (पेन्स की मार्टेन बंद पद्धति)	250° से. से कम नहीं होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

7. कोकुम वसा के कोकुम (गारसिनिया इंडिका चौइसी) जो कोकुम के नाम से भी जाना जाता है, के साफ और ठोस बीजों की गिरी से निष्पीडन प्रक्रिया द्वारा अथवा खली या गिरियों से विलायक निष्कर्षण प्रक्रिया द्वारा प्राप्त की गई वसा अभिप्रेत है। यह परिष्कृत की जाएगी। वसा द्रवण पर साफ होगा और विकृत गंधिता, अपमिश्रणों, तलछट, निलंबित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, मिलाए गए रंजक और सुवासक पदार्थों तथा खनिज तेलों से मुक्त होगा। तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात् -

(क) ब्यूटिरो रिफ्रेक्टो मीटर पठन 400 सें. पर या 40° सें.ग्रे. पर अपर्वतनांक	45.9 - 47.3 1.4565 - 1.4575 ;
(ख) साबुनीकरण मान	187 - 191.7
(ग) असाबुनीकरणीय पदार्थ	भार में 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे
(घ) आयोडीनमान (विज पद्धति)	32 - 40
(ङ) अम्ल मान	0.5 से अधिक नहीं होगा
(च) स्फुरांक (पेन्स की मार्टेन बंद पद्धति)	250° सें. से कम नहीं होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

8. आम्र गुठली वसा से आमों (मेंगीफेरा इंडिका लिन) की साफ और ठोस गुठलियों से निष्पीड़न प्रक्रिया द्वारा अथवा खाली या गिरियों से विलायक निष्कर्षण प्रक्रिया द्वारा प्राप्त की गई वसा अभिप्रेत है। यह परिष्कृत की जाएगी। वसा द्रवण पर साफ होगा और विकृत गंधिता, अपमिश्रणों, तलछट, निलंबित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, मिलाए गए रंजक और सुवासक पदार्थों तथा खनिज तेलों से मुक्त होगा। तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योग्यक हो सकेंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात् -

(क) ब्यूटिरो रिफ्रेक्टो मीटर पठन 40° सें. पर या 40° सें.ग्रे. पर अपर्वतनांक	43.7 - 51.6 1.4550 - 1.4604
(ख) साबुनीकरण मान	185 - 198
(ग) असाबुनीकरणीय पदार्थ	भार में 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे
(घ) आयोडीनमान (विज पद्धति)	32 - 57
(ङ) अम्ल मान	0.5 से अधिक नहीं होगा
(च) स्फुरांक (पेन्स की मार्टेन बंद पद्धति)	250° सें. से कम नहीं होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

9. धूपा वसा से धूपा जो भारतीय कोपाल (वेटेरिया इंडिकालिन) वृक्ष के रूप में भी जाना जाता है, के साफ और ठोस बीजों की गिरियों से निष्पीड़न प्रक्रिया द्वारा अथवा खली या गिरियों से विलायक निष्कर्षण प्रक्रिया द्वारा प्राप्त की गई वसा अभिप्रेत है। यह परिष्कृत की जाएगी। वसा द्रवण पर साफ होगा और विकृत गंधिता, अपमिश्रणों, तलछट, निलंबित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, मिलाए गए रंजक और सुवासक पदार्थों तथा खनिज तेलों से मुक्त होगा। तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योग्यक हो सकेंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात् -

(क) ब्यूटिरो रिफ्रेक्टो मीटर पठन 40° सें. पर या 40° सें.ग्रे. पर अपर्वतनांक	47.5 - 49.5 1.4576 - 1.4590
(ख) साबुनीकरण मान	187 - 192
(ग) असाबुनीकरणीय पदार्थ	भार में 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे
(घ) आयोडीनमान (विज पद्धति)	36 - 43
(ङ) अम्ल मान	0.5 से अधिक नहीं होगा
(च) स्फुरांक (पेन्स की मार्टेन बंद पद्धति)	250° सें. से कम नहीं होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

10. फुलवारा वसा के फुलवारा विभिन्न नाम जैसे एसान्द्रा ब्यूटेरेसी (राक्सब) वेहनी, मोधुका ब्यूटेरेसिया या वसिया ब्यूटेरेसिया के साफ और ठोस बीजों की गिरियों से निष्पीड़न प्रक्रिया द्वारा अथवा खली या गिरियों से विलायक निष्कर्षण प्रक्रिया द्वारा प्राप्त की गई वसा अभिप्रेत है। यह परिष्कृत की जाएगी। वसा द्रवण पर साफ होगा और विकृत गंधिता, अपमिश्रणों, तलछट, निलंबित या अन्य विजातीय पदार्थ, पृथक्कृत जल, मिलाए गए रंजक और सुवासक पदार्थों तथा खनिज तेलों से मुक्त होगा। तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य-योज्यक हो सकेंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात् -

(क) ब्यूटेरो रिफ्रेक्टो मीटर पठन 40° सें. पर या 40° सें. ग्रे. पर अपवर्तनांक	48.6 - 51.0 1.4584 - 1.4600
(ख) साबुनीकरण मान	192.5 - 199.4
(ग) असाबुनीकरणीय पदार्थ	भार में 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे
(घ) आयोडीनमान (विज पद्धति)	43.8 - 47.4
(ङ) अम्ल मान	0.5 से अधिक नहीं होगा
(च) स्फुरांक (पेन्स की मार्टेन बंद पद्धति)	250° सें. से कम नहीं होगा

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

विनियम 2.2.5 : मारगरीन और वसा ग्रेड :

1. टेबल मारगरीन से खाद्य तेलों और वसाओं का जल सहित इमलशन अभिप्रेत है। इसमें विकृत गंधिता, खनिज तेल और पशु के शरीर की वसा नहीं होगी। इसमें 2.5 प्रतिशत से अनधिक सामान्य नमक, 2 प्रतिशत से अनधिक मछनियाँ दूध चूर्ण हो सकेंगे। इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् -

वसा	80 प्रतिशत द्रव्यमान/द्रव्यमान से कम नहीं होगी
आर्द्रता	12 प्रतिशत से द्रव्यमान/द्रव्यमान से कम 16 प्रतिशत से द्रव्यमान/द्रव्यमान से अधिक नहीं होगी
विटामिन ए	विक्रय के समय उत्पाद के प्रति ग्राम 30 (आई.यू.) से कम नहीं होगा।
निष्कर्षित वसा का द्रवांक (केशिका स्लिप पद्धति)	31° सें. ग्रे. सं. 37° सें.
निष्कर्षित वसा का (असाबुनीकरणीय द्रव्य)	भार में अधिक से अधिक 1.5 प्रतिशत
निष्कर्षित वसा के अद्दु वसीय अम्ल (ओलीइन अम्ल के रूप में) अथवा अम्ल मान	भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा 0.5 से अधिक नहीं होगा।

इसमें इसके भार के 5 प्रतिशत से कम तिल का तेल नहीं होगा किंतु वह यह सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त होगा कि जब पृथक्कृत की गई वसा को परिष्कृत मूंगफली के तेल के साथ 20 : 80 के अनुपात में मिलाया जाए तो बुडोईन परीक्षण द्वारा उत्पादित लाल रंग लोधी बाण्ड पैमाने पर 1 से मी. के सेल में 2.5 लाल यूनिटों से हल्का नहीं होगा।

परंतु ऐसी रजित और सुरुचिकारक मारगरीन में उतना स्ट्यार्च होगा जो 100 पी.पी.एम. से कम न हो और 150 पी.पी.एम. से अधिक न हो।

परंतु यह और कि रजित और सुरुचिकारक मारगरीन का विक्रय केवल ऐसे मुहरबंद पैकजों में किया जा सकेगा जिसका भार 500 ग्राम से अधिक न हो।

आर्जीमोन तेल परीक्षण ऋणात्मक होगा।

2. बेकरी और औद्योगिक मार्गरीन से वनस्पति तेल उत्पाद का जल सहित इमलेशन अभिप्रेत है। इसमें मिलाए गए रंग और सुवास, विकृत गंधिता, खनिज तेल और पशु के शरीर की वसा नहीं होगी। इसमें 2.5 प्रतिशत से अधिक सामान्य नमक हो सकेगा। तथापि, इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् -

वसा	80 प्रतिशत द्रव्यमान/ द्रव्यमान से कम नहीं होगी ।
आर्द्रता	12 प्रतिशत द्रव्यमान/ द्रव्यमान से कम और 16 प्रतिशत द्रव्यमान/ द्रव्यमान से अधिक नहीं होगी ।

उत्पाद की पृथक की गई वसा निम्नलिखित के अनुरूप होगी, अर्थात्-

- | | |
|--|---|
| (i) विटामिन ए | पैकेजिंग के समय प्रति ग्राम 30 आई.यू. (अंतरराष्ट्रीय यूनिट) से कम नहीं होगा और एन्टीमोनी ट्रिक्लोराइड (कार-प्राइस) अभिकर्मक (आई. एस. 5886 - 1970 के अनुसार) द्वारा परीक्षण किए जाने पर विटामिन 'ए' का सकारात्मक गुण दर्शाएगा। |
| (ii) कोशिका स्लिप पद्धति द्वारा द्रावक | 31° सें. ग्रे. से 41° सें. ग्रे. |
| (iii) असाबुनीकरण द्रव्य | 2.0 प्रतिशत से अधिक होगा किंतु उत्पाद की स्थिति में जहां राइस ब्रान तेल का अनुपात भार में 30 प्रतिशत से अधिक है वहां आसुनीकरण पदार्थ भार में 2.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा, परंतु यह कि राइस ब्रान तेल का परिमाण विनियम 4.4.4 की मद 32 में अधिकथित के अनुसार ऐसे उत्पाद के लेबल पर घोषित किया जाए । |
| (iv) अदुग्ध वसीय अम्ल ओलीइन अम्ल के रूप में संगणित अथवा अम्ल मान | 0.25 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा |

इसमें पर्याप्त मात्रा में अपरिष्कृत या परिष्कृत तिल तेल होगा, जिससे कि जब उत्पाद को परिष्कृत मूंगफली के तेल के साथ 20 : 80 के अनुपात में मिलाया जाता है तो बुडोइन परीक्षण द्वारा उत्पादित रंग लोबी बाण्ड पैमाने पर 1 से.मी. में 2.0 लाल यूनिट से हल्का नहीं होगा।

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

3. फेट ग्रेड से जानवर के शरीर की वसा को अपवर्जित करते हुए खाद्य और वसाओं की जलीय प्रावस्था और वसा प्रावस्था को तेल इमल्सन में जल के रूप में कोई उत्पाद अभिप्रेत है।

फेट ग्रेड को निम्नलिखित तीन समूहों में वर्गीकृत किया जाएगा :

क्र.सं. प्रकार	विशिष्टताएं
(क) दुग्ध फेट ग्रेड	वसा अंश अनन्य रूप से दुग्ध वसा के होंगे।
(ख) मिश्रित फेट ग्रेड	वसा अंश, दुग्ध वसा और हाइड्रोजनीकृत या अहाइड्रोजनीकृत परिष्कृत खाद्य वनस्पति तेलों या अंतः एस्टरित वसा के किसी एक या अधिक के साथ दुग्ध वसा का मिश्रण होगा।
(क) वनस्पति फेट ग्रेड	वसा अंश किसी दो या अधिक हाइड्रोजनीकृत, अहाइड्रोजनीकृत परिष्कृत वनस्पति तेलों या अंतः एस्टरित वसा का कोई मिश्रण होगा।

वसा अंशों की लेबल पर घोषणा की जाएगी। मिश्रित फेट ग्रेड में कुल वसा अंशों के साथ-साथ दुग्ध वसा अंशों की भी लेबल पर घोषणा की जाएगी।

उत्पाद पर लेबल लगाते समय 'मक्खन' शब्द को सहज नहीं किया जाएगा।

इसके जलीय प्रावस्था में भार के आधार पर 2 प्रतिशत से अधिक साधारण खाद्य नमक हो सकेगा, दुग्ध ठोस-वसा नहीं। इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। यह पशु शरीर वसा, खनिज तेल और मोम से मुक्त होगा। वनस्पति वसा ग्रेड में अपरिष्कृत या परिष्कृत तिल का तेल इतनी पर्याप्त मात्रा में होगा कि जब पृथक्कृत वसा को 20 : 80 के अनुपात में

परिष्कृत मूंगफली के तेल में मिलाया जाए तो बुडोइन परीक्षण द्वारा उत्पादित लाल रंग लोवीबांड स्केल पर 1 से. मी. सेल में 2.5 लाख यूनिटों से हलका नहीं होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् -

- | | |
|--|---|
| (i) वसा | भार में 80 प्रतिशत से अनधिक और 40 प्रतिशत से अन्यून |
| (ii) आर्द्रता | भार में 56 प्रतिशत से अनधिक और 16 प्रतिशत से अन्यून |
| (iii) वनस्पति फेट ग्रेड की दशा में निष्कर्षित वसा का गलनांक बिंदु (कैपिलरी स्लिप पद्धति) | 37° से. से अनधिक |
| (iv) निष्कर्षित वसा का असाबुनीकरणीय पदार्थ- | |
| (क) दुग्ध वसा और मिश्रित भार में फैट ग्रेड की दशा में | 1 प्रतिशत से अधिक नहीं। |
| (ख) वनस्पति फैट ग्रेड की दशा में | 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं। |
| (ग) निष्कर्षित वसा का अम्ल मान | 0.5 से अधिक नहीं। |
| (v) वनस्पति ग्रेड वसा में निम्नलिखित होगा- | पैक करते समय विटामिन ए प्रति ग्राम 25 आईयू सिंथेटिक से कम नहीं होना चाहिए और एंटीमनी ट्रिक्लोराइड (कैर-प्राइस) द्वारा परीक्षण किए जाने पर धनात्मक परीक्षण दिखाएंगे (आई एस 5886-1970 के अनुसार)* |
| (vi) इसमें स्टार्च होगा- | 100 पीपीएम से कम नहीं और 150 पीपीएम से अधिक नहीं। |

यह अनिवार्य रूप से एगमार्क प्रमाणन चिह्न के अधीन 500 ग्राम से अनधिक वजन के मुहरबंद पैकेजों में विक्रय किया जाएगा।

विनियम 2.2.6 हाइड्रोजनीकृत वनस्पति तेल :

1. वनस्पति से.ऐसा कोई परिष्कृत खाद्य वनस्पति तेल या तेल अभिप्रेत है जो किसी भी रूप में हाइड्रोजनीकरण की प्रक्रिया से प्राप्त किया गया है। यह मूंगफली के तेल, बिनौले के तेल, तिल के तेल या उसके सम्मिश्रण से या सरकार द्वारा इस प्रयोजन के लिए अनुज्ञात किसी अन्य हानिरहित वनस्पति तेलों से हाइड्रोजनीकरण द्वारा निर्मित किया जाएगा। यदि सालबीज की परिष्कृत वसा का प्रयोग किया जाता है तो वह संपूर्ण तेल मिश्रण के 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। वनस्पति निम्नलिखित एक या अधिक वनस्पति तेलों से तैयार की जाएगी :

- (क) नारियल का तेल
- (ख) बिनौले का तेल
- (ग) धूपा तेल
- (घ) मूंगफली का तेल
- (ङ) कोकुम का तेल
- (च) तिली का तेल
- (छ) महुआ का तेल
- (ज) मक्का (कार्न) का तेल
- (झ) आम की गुठली का तेल
- (ञ) सरसों/तोरिया का तेल
- (ट) सर्जिया का तेल
- (ठ) ताड़ का तेल

- (ब) फलवारा का तेल
- (ड) चावल चोकर तेल
- (ण) सूरजमुखी का तेल
- (त) सालसीड का तेल (10% तक)
- (थ) सीसम का तेल
- (द) सोयाबीन का तेल
- (ध) सूरजमुखी का तेल
- (न) तरबूज का तेल
- (प) खाद्य प्रयोजन के लिए विदेशी वनस्पति तेलों

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, -

- (i) इसमें हानिकारक रंजक, सुरुचिकारक या स्वास्थ्य के लिए हानिकर कोई अन्य पदार्थ नहीं होगा;
- (ii) हाइड्रोजनीकृत वनस्पति तेल में कोई भी रंग तब तक नहीं मिलाया जाएगा जब तक सरकार इसके लिए प्राधिकृत न करे किंतु किसी भी दशा में घी के रंग के समान कोई रंग नहीं मिलाया जाएगा;
- (iii) यदि किसी सुरुचिकारक का उपयोग किया जाता है तो यह घी की सुरुचि से भिन्न अनुज्ञेय सुरुचिकारकों की सूची के अनुसार होगा और ऐसी मात्रा में होगा जो सरकार द्वारा विहित की जाए;
- परंतु सशस्त्र बलों के अनन्यतः उपयोग के लिए अभिप्रेत वनस्पति में 4.0 भाग प्रति दस लाख से अनधिक की सीमा तक हाइड्रोक्सीटिल मिलाया जा सकेगा;
- (iv) उत्पाद चलने पर देखने में साफ होगा और उसमें बासीपन या विकृत गंधिता नहीं होगी और स्वाद और गंध रुचिकर होगा;
- (v) इसमें अपरिष्कृत या परिष्कृत तिल का तेल पर्याप्त मात्रा में होगा कि जब वनस्पति को 20 : 80 के अनुपात में, परिष्कृत मूंगफली के तेल में मिलाया जाए तो वह बुडार्डन परीक्षण द्वारा उत्पादित रंग लोबी बाण्ड स्केल पर 1 सें.मी. शेल में 2.0 लाल यूनिटों से हल्का नहीं होगा;
- (vi) कोई प्रति आक्सीकारक, सिनरजिस्ट, पायसीकारक या कोई अन्य प्राधिकरण सरकार की पूर्व स्वीकृति से ही मिलाया जाएगा, अन्यथा नहीं।

परंतु आयातित अपरिष्कृत तेल और इसके अंशों को उन उत्पादों के सिवाय उपयोग नहीं किया जाएगा जो वनस्पति/किसी अन्य हाइड्रोजनीकृत तेल उत्पाद के विनिर्माण में लगे हुए हैं और उसी अवस्था में हाइड्रोजन गैस के उत्पाद और इस प्रकार उत्पादित गैस से खाद्य उपभोग के लिए उक्त आयातित अपरिष्कृत ताड़ के तेल और इसके अंशों का हाइड्रोजनीकरण करने के लिए उपाय किए गए हैं।

- (vii) उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- (क) आर्द्रता, 0.25 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी
- (ख) गलनांक बिंदु कैपिलरी स्लिप पद्धति द्वारा अवधारित अनुसार 31 - 41 डिग्री सेल्सियस तक जिसमें दोनों सम्मिलित हैं, होगा।
- (ग) इसमें असाबुनीकरण पदार्थ 2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा किंतु वनस्पति के मामले में जहां चावल चोकर तेल का अनुपात भार के अनुसार 30 प्रतिशत से अधिक है, वहां असाबुनीकरण पदार्थ भार के अनुसार 2.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा, बशर्ते चावल चोकर की मात्रा खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम 2011 के 5.4.2(8) में यथा अधिकथित ऐसी वनस्पति के लिए लेबल पर घोषित की गई है।
- (घ) मुक्त वसीय अम्ल (ओलियक अम्ल के रूप में) : 0.25 से अनधिक

(ड) सोशलिष्ट विटामिन 'ए' : 25.0 से अन्यून पैकिंग के समय पर अंतरराष्ट्रीय इकाई (आईयू) प्रति ग्राम होगी और जब एंटीमोनी डाइक्लोराइड (कार-प्राइस रिजेंट) आईएस : 5886 - 1970 के अनुसार परीक्षण किया जाए तो परीक्षण धनात्मक होगा।

(च) अवशिष्ट निक्कल : 1.5 ग्रा. से अनधिक

(छ) आर्जीमोन परीक्षण ऋणात्मक होगा।

2. बेकरी खस्ताकार से वह वनस्पति अभिप्रेत है जो बेकरी उत्पादों के विनिर्माण में खस्ताकारया किण्वक के रूप में अर्थात् बेकरी उत्पाद में वांछित सेल्यूलर बनावट के विकास को बढ़ाने और इसकी भंगुरता और वाल्यूम में वृद्धि करने के लिए उपयोग में लाई जाती है, और यह विनियम 2.2.6 की मद 1 में विहित मानकों के अनुरूप है सिवाय इसके कि -

(क) ग्लानांक जैसा कि कैपिलरी स्लिप पद्धति द्वारा अवधारित है, 41° से. से अधिक नहीं होगा।

(ख) यदि वांछित है तो केवल नाइट्रोजन या किसी अन्य अक्रिय गैस का उपयोग इस प्रयोजन के लिए किया जाएगा और उत्पाद में समाविष्ट ऐसी गैस की मात्रा उसके वाल्यूम में 12 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

(ग) इसमें मिलाए हुए मोनो-ग्लाइसिराईड और डाइग्लाइसेराईड पायसीकारकों के रूप में हो सकते हैं।

आर्जीमोन तेल के लिए परीक्षण ऋणात्मक होगा।

2.3 : फल और सब्जी उत्पाद

2.3.1 तापीय (थर्मली) प्रसंस्कृत फल :

1. तापीय प्रसंस्कृत फलों (डिब्बाबंद / बोतलबंद/नम्य पैक किए गए/ दुर्गन्ध मुक्त पैक किए) से दुरुस्त, पके हुए, निर्जलित, ताजे या शीतित, छिलके रहित या छिलके सहित, पूर्व पैक किए हुए, साबूत, आधे या टुकड़ों में कटे हुए फलों से अभिप्राप्त ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो किसी आधान में मुहरबंद करने से पूर्व या पश्चात् किसी उपयुक्त पैकिंग साधन से पैक और समुचित रीति में ताप द्वारा प्रसंस्कृत किया गया है ताकि खराब होने से बचाया जा सके। इसमें जल, फल-रस, शुष्क और तरल पोषक मधुकारक, गर्म मसाले और मसाले तथा उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य संघटक हो सकते हैं। पैक करने के साधन और इसकी मजबूती को लेबल पर घोषित किया जाएगा।

2. उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुशात खाद्य बोज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। फलों का जलोत्सारित भार नीचे दिए गए भार से कम नहीं होगा :

(i) तरल पैक किया अंतर्वस्तुओं के शुद्ध भार के 50.0 प्रतिशत से अन्यून

(ii) ठोस पैक किया अंतर्वस्तुओं के शुद्ध भार के 70.0 प्रतिशत से अन्यून

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री से. पर आसवित जल का वह परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.2 : तापीय प्रसंस्कृत फल कॉकटेल/उष्ण प्रदेशीय फल कॉकटेल

1. तापीय प्रसंस्कृत फल कॉकटेल/ उष्ण प्रदेशीय फल कॉकटेल (डिब्बाबंद, बोतलबंद, नम्य पैक और/या दुर्गन्ध रहित पैक किया गया) से फलों के मिश्रण से तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है, जिसकी लेबल पर घोषणा की जाएगी। ऐसे फल, ताजे, शीतित, निर्जलित या पहले से प्रसंस्कृत किए गए हो सकते हैं। फलों के मिश्रण को किसी उपयुक्त पैकिंग साधन से पैक और किसी आधान में मुहरबंद करने से पूर्व या पश्चात् समुचित रीति में प्रसंस्कृत किया जा सकेगा ताकि इसे खराब होने से बचाया जा सके। जब उत्पाद को पैक किया जाए तो पैक करने के साधन और इसकी मजबूती की लेबल पर घोषणा की जाएगी।

2. उत्पाद में प्रयुक्त फलों के नाम और तैयार करने का कोई तरीका उत्पाद में प्रयुक्त प्रत्येक फल की प्रतिशतता की श्रेणी के साथ लेबल पर घोषित किया जाएगा। फलों का जलोत्सारित भार नीचे दिए गए भार से अन्यून नहीं होगा :

(क) तरल पैक किया गया अंतर्वस्तुओं के शुद्ध भार के 50.0 प्रतिशत से अन्यून

(ख) ठोस पैक किया गया अंतर्वस्तुओं के शुद्ध भार के 70.0 प्रतिशत से अन्यून

3. उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.3 तापीय प्रसंस्कृत सब्जियां

1. तापीय प्रसंस्कृत सब्जियों (डिब्बाबंद, बोतलबंद/नम्य पैक की गई/ दुर्गन्धरहित पैक की गई) से ताजी, निर्जलित या शीतित सब्जियों से या तो अकेले या अन्य सब्जियों के साथ संयोजन में, छिलके रहित या छिलके सहित, जल, सामान्य नमक और पोषक मधुकारक, गर्म मसाले और मसाले या उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य संघटकों को मिलाकर या मिलाए बिना अभिप्राप्त किया गया ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो किसी आधान में मुहरबंद करने से पूर्व या पश्चात् किसी उपयुक्त पैकिंग साधन से पैक और समुचित रीति में ताप द्वारा प्रसंस्कृत किया गया है ताकि इसे खराब होने से बचाया जा सके। उत्पाद को पैक करने के साधन और इसकी मजबूती को लेबल पर घोषित किया जाएगा। उत्पाद किसी ऐसी रीति में तैयार किया जा सकेगा जो उत्पाद के लिए उपयुक्त हो। उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद में प्रयुक्त सब्जियों के नाम और तैयार करने का कोई तरीका, उत्पाद में प्रयुक्त प्रत्येक फल की प्रतिशतता की श्रेणी के साथ लेबल पर घोषित किया जाएगा। फलों का जलोत्सारित भार नीचे दिए गए भार से अन्यून नहीं होगा :

(i) तरल पैक किया गया

(क) मशरूम	अंतर्वस्तुओं के शुद्ध भार के 50.0 प्रतिशत से अन्यून
(ख) हरे बीन, गाजर, मटर, मीठा मक्का/बेबी मक्का	अंतर्वस्तुओं के शुद्ध भार के 50.0 प्रतिशत से अन्यून
(ग) सॉस में पैक किया गया मशरूम	अंतर्वस्तुओं के शुद्ध भार के 25.0 प्रतिशत से अन्यून
(घ) अन्य सब्जियां	अंतर्वस्तुओं के शुद्ध भार के 50.0 प्रतिशत से अन्यून

(ii) ठोस पैक किया गया

अंतर्वस्तुओं के शुद्ध भार के 70.0 प्रतिशत से अन्यून

2. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.4 : साफ की हुई तापीय प्रसंस्कृत सब्जियां/खाने के लिए तैयार सब्जियां

1. साफ की हुई तापीय प्रसंस्कृत सब्जियों / खाने के लिए तैयार सब्जियों से ताजी, निर्जलित या शीतित या पहले से प्रसंस्कृत की गई सब्जियों, फलियों, अनाजों या दालों, चाहे साबूत या टुकड़ों में कटे हुए, से तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। सब्जी (सब्जियों) को या तो एकल या संयोजन में, संबंधित सब्जी के लिए लागू सामान्य छंटाई की उपयुक्त रीति में तैयार किया जा सकेगा। इसमें नमक, पोषक मधुकारक, गर्म मसाले और मसाले, खाद्य वनस्पति तेल और वसा, दुग्ध वसा और उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य संघटक हो सकेंगे तथा किसी आधान में रखने के पूर्व या पश्चात् समुचित रीति में तापीय प्रसंस्कृत किया जा सकेगा ताकि इसे खराब होने से बचाया जा सके।

2. उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.5 तापीय प्रसंस्कृत सब्जी सूप

1. तापीय प्रसंस्कृत सब्जी सूपों (डिब्बाबंद, बोतलबंद, नम्य पैक किया गया और/या दुर्गन्ध मुक्त पैक किया गया) से अकिण्वित किंतु किण्वन योग्य ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो सीधे उपभोग के लिए आशयित है और जूस/लुगदी/ दुरुस्त, पकी हुई, ताजी, निर्जलित, शीतित या पहले से प्रसंस्कृत सब्जियों की चूरी से, एकल या संयोजन में, नमक, पोषक मधुकारकों, गर्म मसालों और मसालों तथा उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य संघटकों के साथ मिलाकर और एक उपयुक्त गाढ़ेपन तक पकाकर तैयार किया गया है और किसी आधान में

मुहरबंद करने से पूर्व या पश्चात् समुचित रीति में तापीय प्रसंस्कृत किया गया है ताकि इसे खराब होने से बचाया जा सके। यह स्वच्छ, गंदला और धुंधला हो सकेगा।

2. उत्पाद में कुल विलेय ठोस 5.0 प्रतिशत (एम/एम) से कम नहीं होंगे सिवाय टमाटर सूप के जिसमें ये 7.0 प्रतिशत (डब्ल्यू/डब्ल्यू) से कम नहीं होंगे।

3. उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

4. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.6 तापीय प्रसंस्कृत फलों के रस

1. तापीय प्रसंस्कृत फलों के रस (डिब्बाबंद, बोतल बंद, नम्य और/या दुर्गन्ध मुक्त पैक किए गए) से अकिण्वित किंतु किण्वन योग्य, लुगदीयुक्त, गंदला, धुंधला, सीधे उपभोग के लिए आशयित, दुरुस्त, पके हुए फल या इनके गूदे से मशीनी प्रक्रिया द्वारा अभिप्राप्त उत्पाद अभिप्रेत है और किसी आधान में मुहरबंद करने से पूर्व या पश्चात्, किसी समुचित रीति में, तापीय प्रसंस्कृत किया गया है ताकि खराब होने से बचाया जा सके। रस में सांद्रता हो और बाद में जल के साथ पुनर्निमित करने पर जूस के अनिवार्य यौगिक और गुण-धर्मों को बनाए रखने के प्रयोजन के लिए उपयुक्त हो। इसमें नमदः अंतर्विष्ट हो सकेगा। एक या एक से अधिक पोषक मधुकारक 50 ग्राम/कि. ग्रा. से अनधिक मात्रा में किंतु अति अम्लयुक्त फलों में 200 ग्राम/कि. ग्रा. से अनधिक मात्रा में मिलाए जा सकेंगे सिवाय सेब का रस, संतरे का रस (सान्द्रित रस से पुनः बनाया गया) अंगूर का रस, अनानास का रस (सान्द्रित रस से पुनः बनाया गया) के। उत्पाद को तब तक मधुरित कहना अपेक्षित नहीं है जब तक कि मिलाया गया पोषक मधुकारक की मात्रा 15 ग्राम/ कि.ग्रा. से अधिक न हो।

2. उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाएं पूरी करेगा:

फलों का रस

क्र.सं.	टीएसएस न्यूनतम (%)	साइट्रिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त अधिकतम अम्लता (%)	मिलाया गया पोषक मधुकारक अधिकतम (ग्रा./ कि.ग्रा.)
(1)	(2)	(3)	(4)
1. सेब का रस	10	3.5 (मेलिक अम्ल के रूप में)	-
2. संतरे का रस			
(क) ताजा निष्पीडित	10	3.5	50
(ख) सांद्रण से पुनर्निमित	10	3.5	-
3. अंगूर फल का रस	9	-	50
4. नींबू का रस	6	4.0	200
5. लाइम का रस	-	5.0	200
6. अंगूर रस			
(क) ताजा निष्पीडित	15	3.5	--
(ख) सांद्रण से पुनर्निमित	15	3.5	--
7. अनानास रस			
(क) ताजा निष्पीडित	10	3.5	50

(1)	(2)	(3)	(4)
(ख) सांद्रण से पुनर्निमित	10	3.5	--
8. ब्लैक करंट	11	3.5	200
9. आम, अमरुद या कोई अन्य लुगदी फी	15	3.5	जी एम पी
10. एक ही प्रजाति के अन्य फलों के रस - अति अम्लीय नहीं	10	3.5	50
11. एक ही प्रजाति के अन्य फलों के रस अति अम्लीय	10	3.5	200
12. एक ही प्रजाति या इनके संयोजन के फलों के रस- अधिक अम्लीय नहीं	10	3.5	50
13. एक ही प्रजाति या इनके संयोजन के फलों के रस अति अम्लीय	10	3.5	200

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.7 तापीय प्रसंस्कृत सब्जियों के रस

1. तापीय प्रसंस्कृत सब्जियों के रस (डिब्बाबंद, बोतल बंद, नम्य और/या दुर्गन्ध मुक्त पैक किए गए) से सीधे उपभोग के लिए आशयित अकिण्वित किंतु किण्वनयोग्य उत्पाद या लैक्टिक अम्ल से किण्वित उत्पाद भी हो सकता है, अभिप्रेत है जो एक या अधिक सब्जियों, जिसमें मूल और कंद (जैसे गाजर, लहसून) डण्ठल और गांठें (जैसे शतावरी), पत्ते और फूल (जैसे फालक और फूल गोभी) तथा फलियों (जैसे मटर) के खाने योग्य भाग से, एकल या संयोजन में, अभिप्राप्त किया गया है और यह स्वच्छ, गंदला या लुगदीयुक्त हो सकेगा तथा सांद्रित किया गया हो और जल के साथ पुनर्निर्मित करने पर जूस के अनिवार्य यौगिक और गुण-धर्म को बनाए रखने के प्रयोजन के लिए उपयुक्त हो तथा किसी आधान में रखने से पूर्व या पश्चात् समुचित रीति में तापीय प्रसंस्कृत किया गया हो ताकि खराब होने से बचाया जा सके। उत्पाद में नमक, पोषक मुधकारक, गर्म मसाले और मसाले, सिरका, दही का पानी या लैक्टिक अम्ल से किण्वित किया गया लेक्टोसिरम 100 ग्रा./कि.ग्रा. से अनधिक और उत्पाद के लिए उपयुक्त कोई अन्य संघटक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

2. उत्पाद में मिलाए गए नमक से मुक्त कुल विलेय ठोस 5.0 प्रतिशत (डब्ल्यू/डब्ल्यू) से कम नहीं होगा।

3. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिधि 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सुक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

4. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.8 तापीय प्रसंस्कृत टमाटर का रस :

1. तापीय प्रसंस्कृत टमाटर के रस से, उचित रूप से पके हुए टमाटरों (लाईकोपरसिकम इस्कुलेन्स एल.) से मशीनी प्रक्रिया द्वारा अभिप्राप्त किया गया अकिण्वित रस अभिप्रेत है जिसे किसी आधान में मुहरबंद करने से पूर्व या पश्चात् समुचित रीति में तापीय प्रसंस्कृत किया गया है ताकि खराब होने से बच सके। रस सांद्रित किया गया हो और जल के साथ पुनर्निर्मित करने पर जूस के अनिवार्य यौगिक और गुण-धर्म को बनाए रखने के प्रयोजन के लिए उपयुक्त हो। उत्पाद में टमाटरों के छिलके, बीज और अन्य खराब भाग नहीं होंगे। उत्पाद में टमाटरों की विशेषता वाला जायकेदार स्वाद और सुवास होगा और असुवास तथा किण्वन से मुक्त होगा।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिधि 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सुक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद में मिलाए गए नमक से मुक्त कुल विशेष ठोस 5.0 प्रतिशत से कम नहीं होने की अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.9 तापीय प्रसंस्कृत फ्रुट नेक्टर तापीय प्रसंस्कृत फ्रुट नेक्टर (डिब्बाबंद, बोतल बंद, नम्य और/या दुर्गन्ध मुक्त पैक किए गए) से सीधे उपयोग के लिए आशयित, फलों से, एकल या संयोजन में निर्मित अकिण्वित किंतु किण्वनयोग्य गूदेदार या अगूदेदार, गंदला या स्वच्छ उत्पाद अभिप्रेत है, जो फल रस/गूदे/फल-रस सांद्रण और/या पके फल (फलों), जल के साथ सांद्रित या असांद्रित, पोषक मधुकारकों और उत्पाद के लिए समुचित किसी अन्य संघटक के सम्मिश्रण से अभिप्राप्त किया गया है और किसी आधान में मुहरबंद करने से पूर्व या पश्चात् समुचित रीति में तापीय प्रसंस्कृत किया गया है ताकि खराब होने से बच सके।

2. नींबू और लाइम का रस अम्लकारी कर्मक के रूप में ऐसी मात्रा में मिलाया जा सकेगा जिससे प्रयुक्त किए गए फल की फल सुवास विशेषता प्रभावित न हो। उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा :-

क्र. सं.	टीएसएस न्यूनतम (%)	न्यूनतम फल इस अंश (प्रतिशत)	साइट्रिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त अधिकतम अम्लता (%)
सिटरस जूस के नेक्टर			
संतरा (नेक्टर)	15	40	1.5
अंगूर फल नेक्टर	15	20	1.5
अनानास नेक्टर	15	40	1.5
आम नेक्टर	15	20	1.5
अमरुद नेक्टर	15	20	1.5
आड़ू नेक्टर	15	20	1.5
नाशपाती नेक्टर	15	20	1.5
खूबानी नेक्टर	15	20	1.5
अगूदेदार ब्लैक करंट नेक्टर	15	20	1.5
अन्य फ्रुट नेक्टर	15	20	1.5
उच्च अम्लता/गूदेदार/तीव्र सुवास के अन्य फ्रुट नेक्टर	15	20	1.5
मिश्रित फ्रुट नेक्टर	15	20	1.5

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.10 : तापीय प्रसंस्कृत फल पेय/ फ्रुट ड्रिंक /परोसने के लिए तैयार फल पेय

1. तापीय प्रसंस्कृत फल पेय/ फ्रुट ड्रिंक /परोसने के लिए तैयार फल पेयों (डिब्बाबंद, बोतलबंद, नम्य पैक और/या दुर्गन्ध मुक्त पैक किए गए) से ऐसा अकिण्वित किंतु किण्वनयोग्य उत्पाद अभिप्रेत है जो दुरुस्त, पके हुए फल के रस या गूदे/प्युरी या सांद्रित रस या लुगदी से तैयार किया गया है। फल के रस या गूदे में मिलाए जाने वाले पदार्थ पानी, पील-आयल, फल-सत्व और सुवास, नमक, शर्करा, इन्वर्ट शर्करा, द्रव ग्लूकोज, दूध और उत्पाद के लिए समुचित अन्य संघटक हैं। उत्पाद किसी आधान में मुहरबंद करने से पूर्व या पश्चात् समुचित रीति में तापीय प्रसंस्कृत किया गया हो ताकि खराब न हो।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

(i) कुल विलेय ठोस (एम/एम)	10.0 प्रतिशत से अन्यून
(ii) फल रस अंश (एम/एम)	
(क) लाइम/नींबू के परोसने के लिए तैयार बिबरेज	5.0 प्रतिशत से अन्यून
(ख) अन्य सभी बिबरेज/ड्रिंक	10.0 प्रतिशत से अन्यून

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.11 : तापीय प्रसंस्कृत आम की लुगदी/प्यूरी और आम की मधुरित लुगदी/प्यूरी

1. तापीय प्रसंस्कृत आम की लुगदी/प्यूरी और आम की मधुरित लुगदी/प्यूरी (डिब्बाबंद, बोतलबंद, नम्य पैक और/या दुर्गन्ध मुक्त पैक किए गए) से सीधे उपभोग के लिए आशयित अकिण्वित किंतु किण्वनयोग्य उत्पाद अभिप्रेत है जो दुरुस्त पके हुए आम (मान्जीफेरा इंडिका एल.) के खाने योग्य भाग से, तैयार फलों को निचोड़कर अभिप्राप्त किया गया है, जबकि प्यूरी को किसी फिनिशर या अन्य मशीनी साधन द्वारा लुगदी को सूक्ष्म रूप से अलग करके अभिप्राप्त किया गया है और किसी आधान में मुहरबंद करने से पूर्व या पश्चात् तापीय प्रसंस्कृत किया गया है ताकि खराब न हो।

2. उत्पाद में एक या एक से अधिक पोषक मधुकारक ऐसी मात्रा में हो सकेंगे जो 50 ग्रा./कि.ग्रा. से अधिक न हो। तथापि, उत्पाद को मधुरित आम की लुगदी / प्यूरी के रूप में उल्लिखित किया जा सकेगा, यदि पोषक मधुकारकों की मात्रा 15 ग्राम/ कि.ग्रा. से अधिक है।

3. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

(i) कुल विलेय ठोस (एम/एम)	
(क) मधुरित	15.0 प्रतिशत से अन्यून
(ख) अमधुरित (प्राकृतिक आम की लुगदी)	12.0 प्रतिशत से अन्यून
(ii) साइट्रिक अम्ल के रूप में अम्लता	0.3 प्रतिशत से अन्यून
(मधुरित डिब्बाबंद आम की लुगदी)	

4. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.12 तापीय प्रसंस्कृत फल लुगदी/ प्यूरी मधुरित फल लुगदी / आम से भिन्न प्यूरी

1. तापीय प्रसंस्कृत आम की लुगदी/प्यूरी और आम की मधुरित लुगदी/प्यूरी (डिब्बाबंद, बोतलबंद, नम्य पैक और/या दुर्गन्ध मुक्त पैक किए गए) से सीधे उपभोग के लिए आशयित, अकिण्वित किंतु किण्वन योग्य ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो दुरुस्त, किसी उपयुक्त प्रकार और किस्म के पके फल के खाने योग्य भाग से, तैयार फलों को छानकर अभिप्राप्त किया गया है, जबकि प्यूरी को किसी फिनिशर या अन्य मशीनी प्रक्रिया द्वारा लुगदी को सूक्ष्म रूप से अलग करके अभिप्राप्त किया जाता है और किसी आधान में मुहरबंद करने से पूर्व या पश्चात् तापीय प्रसंस्कृत किया गया है ताकि खराब न हो।

2. उत्पाद में एक या एक से अधिक पोषक मधुकारक ऐसी मात्रा में हो सकेंगे जो 50 ग्रा./कि.ग्रा. से अधिक न हो। तथापि, उत्पाद को मधुरित लुगदी / प्यूरी के रूप में उल्लिखित किया जा सकेगा, यदि पोषक मधुकारकों की मात्रा 15 ग्राम/ कि.ग्रा. से अधिक है।

3. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

(i) कुल विलेय ठोस एम/एम मिलाई गई चीनी को छोड़कर	6.0 प्रतिशत से अन्यून
(पप) साइट्रिक अम्ल के रूप में अम्लता	0.3 प्रतिशत से अन्यून

आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.13 तापीय प्रसंस्कृत फल / बेजिटेबल जूस लुगदी/ प्यूरी

1. तापीय प्रसंस्कृत आम की लुगदी/प्यूरी और आम की मधुरित लुगदी/प्यूरी (डिब्बाबंद, बोतलबंद, नम्य पैक और/या दुर्गन्ध मुक्त पैक किए गए) से ऐसा अकिण्वित उत्पाद अभिप्रेत है जो किण्वनयोग्य है और दुरुस्त, पके हुए फल (फलों)/सब्जी (सब्जियों) के ऐसे रस या लुगरी या प्यूरी से अभिप्राप्त किया गया है जिससे इस सीमा तक जल को निकाला गया है कि विनियम 2.3.6 और 2.3.7 में विहित अनुसार उत्पाद का कुल विलेय अंश असली रस/लुगदी/प्यूरी के अंश के दोगुने से कम नहीं है। प्राकृतिक वाष्पशील अवयवों को सांद्रता तक वहां पुनः स्थापित किया जा सकता है जहां ये अवयव निकाल लिए गए हैं। यह गुदेदार, गंदला या स्वच्छ हो सकेगा और किसी आधान में मुहरबंद किए जाने से पूर्व ताप द्वारा समुचित रीति में परिरक्षित किया जा सकेगा ताकि खराब न हो।

2. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.14 तापीय प्रसंस्कृत टमाटर की प्यूरी और पेस्ट

1. तापीय प्रसंस्कृत आम की लुगदी/प्यूरी और आम की मधुरित लुगदी/प्यूरी (डिब्बाबंद, बोतलबंद, नम्य पैक और/या दुर्गन्ध मुक्त पैक किए गए) से ऐसा अकिण्वित उत्पाद अभिप्रेत है जो किण्वन योग्य है और दुरुस्त पके हुए टमाटरों को अधिकतम सांद्रण तक सांद्रित करके अभिप्राप्त किया गया है। इसमें नमक और उत्पादों के लिए उपयुक्त अन्य संघटक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

क्र.सं.	उत्पाद	कुल विलेय ठोस (आ./भा.)
(1)	टमाटर प्यूरी	9.0 प्रतिशत से अन्यून
(2)	टमाटर पेस्ट	25 प्रतिशत से अन्यून

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान की जल क्षमता के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.15 सूप चूर्ण

1. सूप चूर्ण से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो ताजी सब्जियों/फलों के रस/लुगदी/दुरुस्त सब्जियों/फलों की प्यूरी और/या पूर्ववर्ती सांद्रित, निर्जलित, शीतित या प्रसंस्कृत फलों और सब्जियों को, अकेले या संयोजन में, नमक, पोषक मधुकारकों, गर्म मसालों और मसालों तथा उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य संघटकों को मिश्रित करके, जैसा कि उत्पाद के लिए उचित हो, मशीनी निर्जलीकरण द्वारा अभिप्राप्त किया गया है और खराब होने से बचाने के लिए उपयुक्त रूप से पैक किया गया है।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं का भी पालन करेगा -

(i)	आर्द्रता (एम/एम)	5.0 प्रतिशत से अन्यून
(ii)	तनूकरण के आधार पर कुल विलेय ठोस (एम/एम) (परोसने के लिए तैयार आधार पर)	5.0 प्रतिशत से अन्यून

2.3.16 फल/सब्जी जूस/लुगदी/परिरक्षियों के साथ प्यूरी, केवल औद्योगिक प्रयोग के लिए:-

1. फल/सब्जी जूस/लुगदी/परिरक्षियों के साथ प्यूरी, केवल औद्योगिक प्रयोग के लिए से ऐसा अकिण्वित किंतु किण्वन योग्य, लुगदीयुक्त, गंदला या स्वच्छ उत्पाद अभिप्रेत है जो दुरुस्त पके हुए फलों/सब्जियों से अभिप्राप्त किया गया है।

2. उत्पाद में इस विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह से भरा होगा और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए तो आधान की जल क्षमता के 90 प्रतिशत से अन्यून भरा होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सेटीग्रेड पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य हो।

2.3.17 सांद्रित फल-सब्जी जूस/लुगदी/परिरक्षियों के साथ प्यूरी, केवल औद्योगिक प्रयोग के लिए

1. सांद्रित फल-सब्जी जूस/लुगदी/परिरक्षियों के साथ प्यूरी, केवल औद्योगिक प्रयोग के लिए

से ऐसा अकिण्वित किंतु किण्वन योग्य उत्पाद अभिप्रेत है जो फलों/सब्जियों के जूस या लुगदी या प्यूरी से अभिप्राप्त किया गया है और जिससे जल को इस सीमा तक निकाल लिया गया है कि उत्पाद में विलेय ठोस अंश विनियम 2.3.6 और विनियम 2.3.7 के अधीन विहित असली जूस, लुगदी, प्यूरी के अंश के दोगुने से अन्यून न हों। यह लुगदीयुक्त, गंदला या स्वच्छ हो सकेगा।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह से भरा होगा और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए तो आधान की जल क्षमता के 90 प्रतिशत से अन्यून भरा होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सेटीग्रेड पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य हो।

2.3.18 इमली की लुगदी/प्यूरी और सांद्रण

1. इमली की लुगदी/प्यूरी और सांद्रण से ऐसा अकिण्वित किंतु किण्वन योग्य उत्पाद अभिप्रेत है जो ताजा और शुष्क इमली को पानी के साथ उबालकर और छानकर अभिप्राप्त किया गया है और या तो तापीय प्रसंस्करण या अनुज्ञात परिरक्षियों का प्रयोग करके परिरक्षित किया गया है।

2. इमली सांद्रण, इमली की लुगदी/प्यूरी से अभिप्राप्त किया गया ऐसा उत्पाद है जिससे जल को उचित सांद्रण प्राप्त करने के लिए वाष्पीकरण द्वारा निकाल दिया गया है।

3. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा -

	न्यूनतम टीएसएस प्रतिशत	न्यूनतम अम्लता प्रतिशत	तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म प्रतिशत (अधिकतम)
इमली की लुगदी/प्यूरी	32	4.5	0.4
इमली सांद्रण	65	9.0	0.8

4. आधान उत्पाद से पूरी तरह से भरा होगा और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए तो आधान की जल क्षमता के 90 प्रतिशत से अन्यून भरा होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सेटीग्रेड पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य हो।

2.3.19 फ्रुट बार/टॉफी

1. फ्रुट बार/टॉफी से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो दुरुस्त पके हुए फल, जो ताजे और पहले से ही परिरक्षित हैं, पोषक मधुकारों, मक्खन या अन्य खाद्य वनस्पति वसा या दुग्ध ठोस और उत्पाद के लिए समुचित अन्य संघटकों को मिश्रित करके तैयार किया गया है और पत्तर बनाने के लिए निर्जलित किया गया है जिसे मनचाहे आकृति या आकार में काटा जा सके।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा -

(i) आर्द्रता (एम/एम)	20.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) कुल विलेय ठोस (एम/एम)	75.0 प्रतिशत से अन्यून
(iii) फल का अंश (एम/एम)	25.0 प्रतिशत से अन्यून

2.3.20 फल/सब्जी, अनाज के फ्लेक्स

1. फल/सब्जी, अनाज के फ्लेक्स से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो ताजा, शीतल या पहले से ही परिष्कृत किसी उपयुक्त किस्म के दुरुस्त पके फल(फलों)/सब्जियों, स्टार्च, अनाजों और पोषक मधुकारकों, उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य संघटकों को मिश्रित करके नमक मिलाकर या मिलाए बिना और फ्लेकों के रूप में निर्जलित करके तैयार किया गया है।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा -

(i) आर्द्रता (एम/एम)	6.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) अम्ल में अविलेय भस्म (एम/एम)	0.5 प्रतिशत से अनधिक
(iii) स्टार्च (एम/एम)	25.0 प्रतिशत से अनधिक

2.3.21 स्कवाश, क्रशज, फलों के सीरप/फलों के शर्बत और बालें जल

1. स्कवाश, क्रशज, फलों के सीरप/फलों के शर्बत और बालें जल से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो अकिण्वित किंतु किण्वन-योग्य फ्रुट जूस/प्यूरी या स्वच्छ या गंदले सांद्रण से, जो किसी उपयुक्त फल या कई फलों से पोषक मधुकारकों, जल, नमक को मिलाकर या मिलाए बिना, सुगंधित जड़ी-बुटियों, पील आयल और उत्पादों के लिए उपयुक्त संघटकों को मिलाकर अभिप्राप्त किया है, तैयार किया गया है।

1.1 कार्डियल से, किसी सेल्यूलर पदार्थ से मुक्त ऐसा स्वच्छ उत्पाद अभिप्रेत है जो अकिण्वित किंतु किण्वन-योग्य साफ किए गए फल के रस के साथ पोषक मधुकारकों, जल, नमक मिलाकर या मिलाए बिना, पील आयल और उत्पादों के लिए उपयुक्त किसी अन्य संघटक को मिश्रित करके अभिप्राप्त किया गया है।

1.2 बालें जल से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो अकिण्वित किंतु किण्वन-योग्य फल के रस से पोषक मधुकारकों, जल, नमक को मिलाकर या मिलाए बिना तथा पील आयल और 0.25 प्रतिशत से अन्यून बालें स्टार्च तथा उत्पाद के लिए उपयुक्त किसी अन्य संघटक को मिश्रित करके तैयार किया गया है।

1.3 उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा -

उत्पादों का नाम	अंतिम उत्पाद में न्यूनतम रस/प्यूरी (प्रतिशत)	कुल विलेय ठोस (न्यूनतम) प्रतिशत	साइट्रिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त अम्लता (अधिकतम)
(1) स्कवाश	25	40	3.5
(2) क्रश	25	55	3.5
(3) फ्रुट सीरप/फ्रुट शर्बत	25	65	3.5
(4) कार्डियजल	25	30	3.5
(5) बालें जल	25	30	2.5

2.3.22 : जिजर काकटेल

1. जिजर काकटेल (जिजर बीयर या जिजराले) से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो जिजर के रस या इसके ओलियोरेसिन या सार-सत्त्व को जल और पोषक मधुकारकों के साथ मिश्रित करके तैयार किया गया है।

2. उत्पाद बाढ़ पदार्थों से मुक्त होगा। जब उपयुक्त रूप से विलेय किया जाए तो उत्पाद का रंग और सुवासिक विशेषता बनी रहेगी।

3. न्यूनतम कुल विलेय ठोस 30.0 प्रतिशत (एम/एम) से कम नहीं होंगे।

4. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

5. आधान उत्पाद से पूरी तरह से भरा होगा और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए तो आधान की जल क्षमता के 90 प्रतिशत से अन्यून भरा होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सेटीग्रेड पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य हो।

2.3.23 : कार्बनिकृत जल के लिए डिस्पेंसरों में प्रयोग के लिए संश्लिष्ट सीरप

1. कार्बनिकृत जल के लिए डिस्पेंसरों में प्रयोग के लिए संश्लिष्ट सीरप से अभिप्रेत जल के साथ पोषक मधुकारकों और उत्पाद के लिए समुचित अन्य संचटकों को मिश्रित करके अभिप्राप्त किया गया कार्बनिकृत जल है।

2. उत्पाद का कुल विलेय ठोस अंश (एम/एम) 30 प्रतिशत से अन्यून नहीं होगा। जब उत्पाद को उपयुक्त रूप से पुनर्निर्मित किया जाए तो कार्बनिकृत जल की अपेक्षाओं के अनुरूप होगा और कार्बन डाइआक्साइड अंशों के सिवाय, समान प्रकार के सीधे उपभोग के लिए बोतलबंद उत्पाद से पूरी तरह मेल खाएगा। इसमें बाह्य पदार्थ नहीं होंगे।

3. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योग्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

4. आधान उत्पाद से पूरी तरह से भरा होगा और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए तो आधान की जल क्षमता के 90 प्रतिशत से अन्यून भरा होगा। आधान की जल क्षमता 20 डिग्री सेटीग्रेड पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य हो।

2.3.24 : संश्लिष्ट सीरप या शर्बत

1. संश्लिष्ट सीरप या शर्बत से, चीनी, डेक्सट्रोस या द्रव ग्लूकोस से तैयार किए गए मिश्रित सीरप से अभिप्राप्त किया गया सीरप अभिप्रेत है।

इसमें फल का रस और उत्पाद के लिए समुचित अन्य संचटक भी अंतर्विष्ट हो सकेंगे। यह जले हुए या अरुचिकर उपसर्गों, से सुवासों, कृत्रिम मधुकारी कर्मकों, बाह्य पदार्थ और क्रिस्टलीकरण से रहित होगा। इसमें साइट्रिक अम्ल, अनुज्ञात रंग, अनुज्ञात परिरक्षी और अनुज्ञात सुवासक हो सकेंगे। यह निम्नलिखित मानकों के भी अनुरूप होगा, अर्थात्

कुल विलेय ठोस

भार के अनुसार 65 प्रतिशत से अन्यून

2.3.25 : मुरब्बा

1. मुरब्बा से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो उपयुक्त, दुरुस्त साबुत या सलाखदार कटे हुए, उचित रूप से तैयार, प्रयोजन के लिए उपयुक्त फलों, रिजोम या सब्जियों से, अकेले या संयोजन में, पोषक मधुकारकों से इतनी सांद्रता तक संसेचित जो उत्पाद को परिरक्षित करने के लिए पर्याप्त है, तैयार किया गया है।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योग्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

(i) कुल विलेय ठोस एम/एम

65.0 प्रतिशत से अन्यून

(ii) फल का अंश एम/एम

55.0 प्रतिशत से अन्यून

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान के शुद्ध भार के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान का शुद्ध भार 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.26 : केनडाइड, क्रिस्टलीकृत और ग्लेज्ड फल/सब्जी/राइजोम/फ्रुटपील

1.1 केनडाइड फलों/ सब्जियों/राइजोम/फ्रुट पील से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो उचित रूप से तैयार उपयुक्त किस्म के दुरुस्त और पके हुए फलों, सब्जियों, राइजोम या फ्रुट पील से पोषक मधुकारकों को इतनी सांद्रता तक संसेचित करके जो इसे परिरक्षित रखने के लिए पर्याप्त है, तैयार किया गया है।

1.2 क्रिस्टलीकृत फल/सब्जी/राइजोम/फ्रुट पील से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो शुद्ध क्रिस्टलीकृत चीनी से केनडाइड उत्पाद को आलेपित करके या गोले केनडाइड फ्रुट पर सीरप को शुष्कित करके तैयार किया गया है।

1.3 ग्लेन्ड फल/ सब्जी/राइजोम/ फ्रुट पील से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो गाढ़े सीरप की पतली पारदर्शी परत से कनेडाइड उत्पाद को पैकिटन सहित या इसके बिना आलेपित करके, जिसे उत्पाद पर न्यूनाधिक ठोस विन्यास तक शुष्कित किया गया है, तैयार किया गया है।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

- | | |
|--|------------------------|
| (i) कुल शर्करा की प्रतिशतता | 25.0 प्रतिशत से अन्यून |
| (ii) कुल शर्करा से अपचायक चीनी प्रतिशतता | 1.0 प्रतिशत से अन्यून |

2.3.27 : टमाटर केचप और टमाटर सास :

1. टमाटर केचप और टमाटर सास से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो समुचित सांद्रण के टमाटर के रस/प्यूरी/पेस्ट को पोषक मधुकारकों, नमक, सिरका गर्ममसालों और मसालों तथा उत्पाद के लिए उपयुक्त किसी अन्य संघटक के साथ घोलकर और अपेक्षित गाढ़ेपन तक गर्म करके तैयार किया गया है। टमाटर के पेस्ट को उतने जल के साथ मिलाकर प्रयोग किया जा सकेगा जितना उत्पाद के अनिवार्य मिश्रण को बनाए रखने के लिए उपयुक्त है।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

- | | |
|---|------------------------|
| (i) नमक-मुक्त आधार पर कुल विलेय ठोस एम/एम | 25.0 प्रतिशत से अन्यून |
| (ii) एसेटिक अम्ल के रूप में अम्लता | 1.0 प्रतिशत से अन्यून |

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान के शुद्ध भार के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान का शुद्ध भार 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का वह परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.28 क्यूलिनरी पेस्ट/टमाटर सास और सोया सास से भिन्न फलों और सब्जियों के सास :

1. क्यूलिनरी पेस्ट/टमाटर सास और सोया सास से भिन्न फलों और सब्जियों के सास से अभिप्रेत खाद्य के अनुयोजक के रूप में प्रयुक्त होने वाला ऐसा क्यूलिनरी (पाक्य) विनिर्मित पदार्थ है जो किसी उपयुक्त फल/सब्जी के खाने योग्य भाग से, मूलछद, गांठ और मूलकोष्ठ, इनकी लुगदी/प्यूरी, सूखे मेवों सहित, अकेले या संयोजन में, मधु कारकों, नमक, गर्म मसालों और मसालों तथा उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य संघटक के साथ समिश्रित करके तैयार किया गया है।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। इसमें केरामल अंतर्विष्ट हो सकेंगे किंतु कोई अन्य मिलाया गया रंग, चाहे प्राकृतिक है या संश्लिष्ट, नहीं होगा। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप भी होगा :

उत्पाद का नाम	कुल विलेय ठोस (नमक-मुक्त आधार पर) (एम/एम)	अम्लता प्रतिशतता (एसेटिक अम्ल के रूप में)
(1) चिली सास	8.0 प्रतिशत से अन्यून	1.0 प्रतिशत से अन्यून
(2) फलों/सब्जियों के सास	15.0 प्रतिशत से अन्यून	1.2 प्रतिशत से अन्यून
(3) क्यूलिनरी पेस्ट/सास	8.0 प्रतिशत से अन्यून	1.0 प्रतिशत से अन्यून
(4) अदरक का पेस्ट	3.0 प्रतिशत से अन्यून	1.0 प्रतिशत से अन्यून

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान के शुद्ध भार के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान का शुद्ध भार 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.29 : सोयाबीन सास :

1. सोयाबीन सास उचित प्रकार के सोयाबीनों से, सोयाबीन पेस्ट को किण्वित करके, जिसमें ट्रिपसिन सन्दमक निष्क्रिय हो गए हैं, नमक, पोषक मधुकारकों को मिश्रित करके अभिप्राप्त किया गया है। इसमें गर्म मसाले और मसाले तथा उत्पाद के लिए उचित ऐसे अन्य संघटक अंतर्विष्ट हो सकेंगे जो अनुज्ञात परिरक्षी का प्रयोग करके परिरक्षित किए गए हैं।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

(i) नमक-मुक्त आधार पर कुल विलेय ठोस एम/एम 25.0 प्रतिशत से अन्यून

(ii) एसेटिक अम्ल के रूप में अम्लता 0.6 प्रतिशत से अन्यून

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान के शुद्ध भार के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान का शुद्ध भार 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.30 : कार्बनिकृत फलपेय (फ्रुट बिबरेज) या फल ड्रिंक (फ्रूट ड्रिंक) :

1. कार्बनिकृत फलपेय (फ्रुट बिबरेज) या फल ड्रिंक से ऐसा कोई पेय या ड्रिंक अभिप्रेत है जो फल रस और जल या कार्बनिकृत जल से निर्मित किया गया तात्पर्यित है और जिसमें चीनी, डेक्सट्रोस, इन्वर्ट चीनी या ग्लूकोस या तो अकेले या संयोजन सहित है। इसमें छिलका तेल और फल सार हो सकेंगे। इसमें उत्पाद के लिए समुचित अन्य कोई संघटक भी हो सकेंगे।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

(i) कुल विलेय ठोस (एम/एम) 10.0 प्रतिशत से अन्यून

(ii) फल अंश (एम/एम)

(क) लाइम या लिंबू का रस 5.0 प्रतिशत से अन्यून

(ख) अन्य फ्रूट 10.0 प्रतिशत से अन्यून

3. उत्पाद का रंग, स्वाद और उत्पाद की सुवास विशेषत्व होगी।

4. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान के शुद्ध भार के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान का शुद्ध भार 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.31 : जैम

1. जैम से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो फल रसों, फल लुगदी, फल रस सांद्रण या सूखे फल सहित दुरुस्त, पके हुए, ताजा, निर्जलित, शीतित या पहले पैक किए फलों से, इसके टुकड़ों या लुगदी या प्युरी को पोषक मधुकारकों अर्थात् चीनी, डेक्सट्रोस, इन्वर्ट चीनी या द्रव ग्लूकोस के साथ एक उपयुक्त गाढ़ेपन तक उवालकर तैयार किया गया है। इसमें फलों के टुकड़े और उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य कोई संघटक हो सकेंगे। यह किसी भी उपयुक्त फल से अकेले या संयोजन के साथ तैयार किया जा सकेगा। इसमें असली फल(फलों) का सुवास रहेगा तथा जले हुए या अरुचिकर सुवासों और क्रिस्टलीकरण से मुक्त होगा।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

कुल विलेय ठोस एम/एम 65.0 प्रतिशत से अन्यून

3. उत्पाद में किसी मिलाई गई शर्करा या अंतिम उत्पाद के वैकल्पिक संघटक को छोड़कर भार के अनुसार 45 प्रतिशत से कम असली पका हुआ फल नहीं होगा, सिवाय वहां के जहां फल स्ट्रॉबरी या रसभरी है वहां 25 प्रतिशत से कम फल नहीं होगा।

2.3.32 : फ्रूट जैली

1. फ्रूट जैली से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो अच्छी क्वालिटी के फल-रस या फल (फलों) को जल या जल के बिना उबालकर, जूस को निचोड़कर और छानकर तथा पोषक मधुकारकों को मिलाकर, और ऐसी गाढ़ापन तक सांद्रित करके जिससे कि ठंडा होने पर श्लेष्मीकरण आ जाए, तैयार किया गया है। उत्पाद शर्बती, चिपचिपा या लसलसा नहीं होना चाहिए और साफ, चमकदार और पारदर्शी होना चाहिए।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

कुल विलेय ठोस एम/एम

65.0 प्रतिशत से अन्यून

3. उत्पाद में किसी मिलाई गई शर्करा या अंतिम उत्पाद के वैकल्पिक संघटक को छोड़कर भार के अनुसार 45 प्रतिशत से कम असली पका हुआ फल नहीं होगा।

2.3.33 : फ्रूट चीज :

1. फ्रूट चीज से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो दुरुस्त, पके हुए फल(फलों), चाहे ताजे हों, शीतल या पहले ही परिरक्षित किए गए हों, की लुगदी/प्यूरी या सूखे फलों से, नमक, पोषक मधुकारकों के साथ उबालकर एक गाढ़ापन प्राप्त करने के लिए जिससे कि ठंडा होने पर अवस्थित हो जाए, तैयार किया गया है। चीज चबाने में न तो अधिक नरम और न अधिक कठोर होगा। इसे उपयुक्त फलों में से किसी भी फल से अकेले या संयोजन सहित तैयार किया जा सकेगा। इसमें असली फल (फलों) का सुवास रहेगा और जले हुए या अरुचिकर सुवासों तथा क्रिस्टलीकरण से मुक्त होगा।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

कुल विलेय ठोस एम/एम

65.0 प्रतिशत से अन्यून

3. उत्पाद में किसी मिलाई गई शर्करा या अंतिम उत्पाद के वैकल्पिक संघटक को छोड़कर भार के अनुसार 45 प्रतिशत से कम असली पका हुआ फल नहीं होगा, सिवाय वहां के जहां फल स्ट्रॉबरी या रसभरी है वहां 25 प्रतिशत से कम फल नहीं होगा।

2.3.34 : मार्मलेड

1. मार्मलेड से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो दुरुस्त फलों को छिलके, लुगदी और रस सहित, पोषक मधुकारकों को मिलाकर जल सहित या जल के बिना उबालकर और ऐसे गाढ़ापन तक सांद्रित करके कि उत्पाद के ठंडा होने पर श्लेष्मीकरण आ जाए, तैयार किया गया है। यह शर्बती, चिपचिपा या लसलसा नहीं होगा और स्वच्छ तथा पारदर्शी होगा।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

(i) कुल विलेय ठोस (एम/एम)

65.0 प्रतिशत से अन्यून

(ii) छिलके के सिवाय फल अंश (एम/एम)

45.0 प्रतिशत से अन्यून

(iii) असमंजस्य में छिलके

5.0 प्रतिशत से अन्यून

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया/जाए, तो आधान के शुद्ध भार के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान का शुद्ध भार 20 ग्रिमी से. पर आसक्ति जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.35 : निर्जलित फल :

1. निर्जलित फलों से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है, जो कालस, कीट या फफूंद संक्रमण से रहित, उचित रूप से तैयार, उपयुक्त किस्म के अच्छी फलों के खाने योग्य भाग से तैयार किया गया है और जिससे तापमान, नमी और वायु प्रवाह की नियंत्रित दशाओं के अधीन आर्द्रता को इस सीमा तक हटा दिया गया है कि उत्पाद परिरक्षित हो सके।

2. यह साबुत, स्लाइश किया हुआ, चौथाई हिस्सों में, टुकड़ों में या चूर्णित हो सकेगा। तैयार उत्पाद का एकसमान रंग होगा और बाहरी पदार्थ से मुक्त होगा। उत्पाद 20 प्रतिशत एम/एम आर्द्रता नहीं होगा। जब यह चूर्ण के रूप में हो, तो यह प्रवाहमय होगा और पिण्ड मुक्त होगा।

3. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

2.3.36 : निर्जलित सब्जियां :

1. निर्जलित सब्जियां से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है, जो कालस, कीट या फफूंद संक्रमण से रहित, कालस रहित, उचित रूप से तैयार, उपयुक्त किस्म की अच्छी सब्जी के खाने योग्य भाग से तैयार किया गया है और जिससे तापमान, नमी और वायु प्रवाह की नियंत्रित दशाओं के अधीन आर्द्रता को इस सीमा तक हटा दिया गया है कि उत्पाद परिरक्षित हो सके।

2. यह साबुत, स्लाइश किया हुआ, चौथाई हिस्सों में, टुकड़ों में, फ्लेक्स में, कुचला हुआ, कणिकाओं में या चूर्णित हो सकेगा। तैयार उत्पाद का एक जैसा रंग होगा और झुलसन या किण्वान्वित प्रतिक्रिया के कारण बदरंग नहीं होगा। इसमें डण्ठल, छिलके, तने और बाह्य पदार्थ नहीं होंगे। जब यह चूर्ण के रूप में हो, तो यह प्रवाहमय होगा और पिण्ड मुक्त होगा।

3. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

क्र.सं.	सब्जियों के नाम	आर्द्रता से अनधिक (प्रतिशत)	सल्फर डाईआक्साइड से अनधिक (पीपीएम)	कुल भस्म से अनधिक (प्रतिशत)	तनु हाइड्रो क्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म, से अनधिक (प्रतिशत)	पेरोक्सीडस परीक्षण
1.	हरे पत्तेदार सब्जियां	7	2000 पीपीएम	-	-	ऋणात्मक
2.	क) कंदमूल जैसे अर्बी ख) लोटस रुट टैपयोगा ग) जिमिकंद का गाजर ड) आलू	7	2000 पीपीएम	-	-	ऋणात्मक
3.	करेलः	6	-	-	-	ऋणात्मक
4.	बंदगोभी	6	2000 पीपीएम	-	-	ऋणात्मक
5.	ओकरा	8	2000 पीपीएम	-	-	ऋणात्मक
6.	अन्य सब्जियां	8	2000 पीपीएम	5	0.5	ऋणात्मक
7.	प्याज और लहसून का चूर्ण	5	-	5	0.5	ऋणात्मक
8.	टमाटर सहित अन्य सब्जियों के चूर्ण	5	2000 पीपीएम	5	0.5	ऋणात्मक

2.3.37 : शीतित फल/फल उत्पाद :

1. शीतित (फरोजन) फल/फल उत्पाद से खानेदार खंडों में शीतित किया गया या व्यष्टिक रूप से तुरंत शीतित, यदि अपेक्षित है और सीधे उपभोग के लिए प्रस्थापित किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। शीतित फल/फलों के उत्पाद, ताजे, साफ, दुरुस्त, साबुत, उचित रूप से पके हुए ऐसे फलों से तैयार किए जाते हैं, जो कीट या फफूंद संक्रमण से मुक्त हैं, धोए गए हैं, किण्वकों को निष्क्रिय करने के लिए पर्याप्त रूप से विवर्ण, यदि अपेक्षित है, किया गया है और समुचित उपस्कर में शीतित प्रक्रिया के अधीन रखे गए हैं। शीतित सक्रिया को तब तक पूर्ण नहीं माना जाएगा जब तक कि ताप विसंक्रमण के पश्चात् ताप केंद्र पर तापमान (माइनस) - 180 सें. न पहुंच जाए। इसे सामान्य पाक (क्यूलिनरी) निर्मिति में संबंधित फलों/फल उत्पाद के लिए समुचित रीति में तैयार किया जा सकेगा। इसमें नमक, पोषक प्रशुकारक, दुग्ध ठोस, गर्म मसाले और मसाले तथा उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य संघटक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

2.3.38 : शीतित सब्जियां :

1. शीतित सब्जियों से, खानेदार खंडों में शीतित किया गया या व्यष्टिक रूप से तुरंत शीतित, यदि अपेक्षित है, और सीधे उपभोग के लिए प्रस्थापित किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। शीतित सब्जियां ताजी, साफ, दुरुस्त, उचित रूप से पकी हुई ऐसी सब्जियों से तैयार

की जाती हैं जो कीट या फफूंद संक्रमण से मुक्त हैं जो धोयी गई हैं, किण्वकों को निष्क्रिय करने के लिए पर्याप्त रूप से विवर्ण किया गया है और समुचित उपस्कर में शीतित प्रक्रिया के अधीन रखी गई हैं। शीतित सक्रिया को तब तक पूर्ण नहीं माना जाएगा जब तक कि ताप विसंक्रमण के पश्चात् ताप केंद्र पर तापमान (माइनस) - 18° से न पहुँच जाए। इसे सामान्य पाक (क्यूलिनरी) निर्मित में संबंधित फलों/फल उत्पाद के लिए समुचित रीति में तैयार किया जा सकेगा। इसमें नमक, पोषक मधुकारक, दुग्ध ठोस, गर्म मसाले और मसाले तथा उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य संघटक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

2. उत्पाद में संबंधित सब्जी की सामान्य रंग विशेषता रहेगी। इसमें जिस किस्म और प्रकार की सब्जी का प्रयोग किया गया है, उसका स्वाद और सुवास विशेषता बनी रहेगी तथा रेत, तलछट और अन्य विजातीय पदार्थ से मुक्त होगा।

3. उत्पाद का पेरोक्सीडेस परीक्षण ऋणात्मक होगा। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

2.3.39 : शीतित सालित (करीड) सब्जियां/ खाने के लिए तैयार सब्जियां

1. शीतित सालित (करीड) सब्जियां/ खाने के लिए तैयार सब्जियों से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो ताजी, निर्जलित या शीतित या पहले से प्रसंस्कृत सब्जियों, फलियों, अनाजों या दालों से, चाहे साबुत या टुकड़ों में काटकर, तैयार किया गया है। सब्जी (सब्जियों) को, अकेले या संयोजन सहित, किसी ऐसी उपयुक्त रीति में तैयार किया जा सकेगा जो सामान्य पाक्य (क्यूलिनरी) विनिर्मित में संबंधित सब्जी के लिए लागू है। इसमें नमक, पोषक मधुकारक, गर्म मसाले और मसाले, खाद्य वनस्पति तेल और वसा तथा दुग्ध वसा और उत्पाद के लिए उपयुक्त कोई अन्य संघटक अंतर्विष्ट हो सकेंगे तथा इसे समुचित उपस्कर में शीतित प्रक्रिया के अधीन रखा जा सकेगा। शीतित प्रक्रिया तब तक पूर्ण नहीं मानी जाएगी जब तक कि ताप विसंक्रमण के पश्चात् तापमान ताप केंद्र पर (माइनस) - 180 से न पहुँच जाए।

2. उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

2.3.40 : फल आधारित बिबरेज मिक्स/चूर्णित फल आधारित बिबरेज :

1. फल आधारित बिबरेज मिक्स/चूर्णित फल आधारित बिबरेज से तनूकरण के पश्चात् प्रयोग के लिए आशयित चूर्ण रूप में ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो फल ठोसों के साथ पोषक मधुकारकों और उत्पाद के लिए समुचित अन्य संघटकों को मिश्रित करके अभिप्राप्त किया गया है और खराब होने से बचाने के लिए वायुरुद्ध मुहरबंद आधानों में पैक किया गया है। इसमें नामित फल के रंग और सुवास की विशेषता होगी। इसमें विटामिन और खनिज अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

- | | |
|--|-----------------------|
| (i) आर्द्रता (एम/एम) | 5.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) प्रयोग के लिए निदेशों के अनुसार तनूकरण करके पुनर्निमित्त करने पर फल अंश (एम/एम) | 5.0 प्रतिशत से अन्यून |

2.3.41 : फल और सब्जी की चटनी :

1. फल और सब्जी की चटनी से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो किसी उपयुक्त किस्म के धोकर साफ किए हुए, दुरुस्त कच्चे फल(फलों) और/या सब्जी (सब्जियों), जिनको छिलका रहित किया गया है, स्लाइश किया गया है या काटा गया है या टुकड़े किए गए हैं या फांक की गई हैं और पोषक मधुकारक के साथ पकाकर तैयार किया गया है। इसमें नमक, गर्म मसाले और मसाले तथा उत्पाद के लिए उपयुक्त अन्य संघटकों को अंतर्विष्ट किया जा सकेगा और ताप प्रसंकरण या अन्य साधन से परिरक्षित किया जा सकेगा।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| (i) कुल विलेय ठोस एम/एम | |
| (क) फ्रुट चटनी | 50.0 प्रतिशत से अन्यून |
| (ख) वेंजिटंबल चटनी | 25.0 प्रतिशत से अन्यून |
| (ग) गर्म और खट्टी (मसालेदार चटनी) | 25.0 प्रतिशत से अन्यून |

(ii) फलों और सब्जियों का अंश (एम/एम)	40.0 प्रतिशत से अन्यून
(iii) पीएच	4.6 से अनधिक
(iv) कुल भस्म (एम/एम)	5.0 प्रतिशत से अनधिक
(v) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म (एम/एम)	0.5 प्रतिशत से अनधिक

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान के शुद्ध भार के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान का शुद्ध भार 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है। यह अपेक्षा औद्योगिक प्रयोग के लिए बल्क पैकों पर लागू नहीं होगी।

2.3.42 : आम की चटनी :

1. आम की चटनी से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो किसी उपयुक्त किस्म के धोकर साफ किए हुए दुरुस्त आम (मेंगीफेरा इंडिका एल.), जिनका छिलका, उतारा गया है, स्लाइश किया गया है या काटा गया है या टुकड़े किए गए हैं या फांक की गई हैं और पोषक मधुकारकों के साथ पकाकर तैयार किया गया है। इसमें नमक, गर्म मसाले, मसाले और उत्पाद के लिए उपयुक्त कोई अन्य संचटक हो सकेगा और ताप प्रसंस्करण या किसी अन्य साधन से परिरक्षित किया जा सकेगा।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

(i) कुल विलेय ठोस एम/एम	50.0 प्रतिशत से अन्यून
(ii) फलों का अंश (एम/एम)	40.0 प्रतिशत से अन्यून
(iii) पीएच	4.6 से अनधिक
(iv) कुल भस्म	5.0 प्रतिशत से अनधिक
(v) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म	0.5 प्रतिशत से अनधिक

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान के शुद्ध भार के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान का शुद्ध भार 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.43 : अचार :

1. अचार से ऐसी निर्मिति अभिप्रेत है जो फलों या सब्जियों या खुम्बी सहित पौधे से प्राप्त किसी खाने योग्य सामग्री से बनाई गई हो और जो कीटक्षति या फफूंदी से मुक्त हो, और अकेले या संयोजन में नमक, अम्ल, चीनी या तीनों के किसी सम्मिश्रण में परिरक्षित हो। अचार में प्याज, लहसून, अदरक, चीनी गुड़, खाद्य तेल, हरी या लाल मिर्च, मसाला, मसाला सारसत्व / तेल, लाइम का रस, सिरका / एसिटिक अम्ल, साइट्रिक अम्ल, सूखे फल और गरी अंतर्विष्ट हो सकेंगे। अचार ताम्र, खनिज अम्ल, फिटकरी, संश्लिष्ट रंग से मुक्त होगा और किण्वन का कोई चिह्न परिलक्षित नहीं होगा।

2. उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा।

(i) सिरसर रस या ब्राइन में अचार निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।	
(क) निर्जल भार	60.0 प्रतिशत से अन्यून
(ख) लवण जल में पैक किए जाने पर सोडियम क्लोराइड अंश	12.0 प्रतिशत से अन्यून
(ग) सिरसर रस में पैक किए जाने पर साइट्रिक अम्ल के रूप में अम्लता	1.2 प्रतिशत से अन्यून
(ii) तेल में अचार	
(क) निर्जल भार	60.0 प्रतिशत से अन्यून
(ख) तेल में डुबे हुए फल और सब्जियों के टुकड़े व्यवहार्य रूप से शेष रहेंगे	

(iii) सिरके में अचार

(क) निर्जल भार

60.0 प्रतिशत से अन्यून

(ख) साइट्रिक अम्ल के रूप में सिरके की अम्लता

2.0 प्रतिशत से अन्यून

(iv) साधनरहित अचार से ऊपर प्रगणित से भिन्न अचार अभिप्रेत है। इसमें इन विनिर्देश के पैरा 1 दिए गए अंतर्विष्ट हो सकेंगे। ऐसे अचार पर “(सब्जियों या फलों का नाम दें) का अचार” लेबल लगाया जाएगा।

2.3.44 : टेबुल ओलिव :

1. टेबुल ओलिव से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो जैतून के वृक्ष (ओलिया यूरोपेइया सटिवा होफ आफ लिंक) के उचित रूप से पके हुए दुरुस्त, साफ फलों से अभिप्राप्त किया गया है और प्राकृतिक किण्वन/तापीय प्रसंस्करण या परिरक्षी को मिलाकर परिरक्षित किया गया है। उत्पाद हरे ओलिव, पूर्ण रूप से पकने से पूर्व रंग के ओलिव या काले ओलिव के रूप में हो सकेगा और साबुत, गुठलीदार, (गर्तयुक्त), भरावयुक्त, आधा, चौथाई, स्लाइस्ड, कटा हुआ, कुचला हुआ या टूटे हुए रूप में हो सकता है। उत्पाद में जल, सामान्य नमक, सिरका, जैतून का तेल, पोषक मधुकारक और भराव सामग्री पिमिन्टो, प्याज, बादाम, अजवायन, एंकोवी, जैतून, संतरा या लेमन का छिलका, हेजलनट केपर्स आदि अकेले या संयोजन में या पेस्ट, मसाले, मसाला-सारसत्व और सुगंधित जड़ी-बुटियों के रूप में हो सकता है। उत्पाद का रंग मौसमी ओलिव को छोड़कर और ओलिव के बदले हुए रंग एक समान होगा और इसमें कोई विजातीय पदार्थ, असुवास और स्वाद और असामान्य किण्वन नहीं होगा। उत्पाद में परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा :

लवण जल में उत्पाद	लवण जल में सोडियम क्लोराइड	लवण जल का पीएच	लैक्टिक एसिड के रूप में लवण जल की अम्लता
(क) हरे ओलिव उपचारित/ अनुपचारित	-	-	-
(i) वायुरुद्धत: मुहरबंद आधानों में	5.0 प्रतिशत से अन्यून	4.0 प्रतिशत से अनधिक	-
(ii) अवायुरुद्धत: मुहरबंद आधानों में	6 -0 प्रतिशत से अन्यून	4.5 प्रतिशत से अनधिक	-
(iii) प्राकृतिक लैक्टिक किण्वन के साथ	-	-	0.4 प्रतिशत से अन्यून
(ख) मौसमी हरे लोलिव	-	-	-
(i) वायुरुद्धत: मुहरबंद आधानों में	4.0 प्रतिशत से अन्यून	4.0 प्रतिशत से अनधिक	-
(ii) अवायुरुद्धत: मुहरबंद आधानों में	6.0 प्रतिशत से अन्यून	4.5 प्रतिशत से अनधिक	-
(ग) सभी उपचार किए गए रंग बदले हुए ओलिव	6.0 प्रतिशत से अन्यून	-	-
(घ) काले रंग के ओलिव	-	-	-
(i) लवण जल में	7.0 प्रतिशत से अन्यून	-	-
(ii) शुष्क लवण में	10.0 प्रतिशत से अन्यून	-	-
(ङ) क्षतिग्रस्त पदार्थ		गणना के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक	
(च) कीटक्षतिग्रस्त		गणना के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक	
(छ) विजातीय पदार्थ		1 यूनिट/कि.ग्रा. से अनधिक	

स्पष्टीकरण : इस पैरा के प्रयोजन के लिए,—

‘क्षतिग्रस्त यूनिट’ से ऐसी यूनिट अभिप्रेत है जिनमें मध्यमिति में अपूर्णता या क्षति दर्शित होती है और बाह्य चिह्नों से सहयुक्त हो सकती हैं और नहीं भी।

‘कीटक्षतिग्रस्त पदार्थ’ से ऐसी यूनिट अभिप्रेत है जिनमें कीट छिद्र दर्शित होते हैं या विरूपित फल हैं या जिन पर असामान्य धब्बे हैं या जिनकी मध्यमिति असामान्य हैं।

‘विजातीय पदार्थ’ से कोई ऐसा वनस्पति पदार्थ अभिप्रेत है जो स्वास्थ्य के लिए हानिकर नहीं है, जैसे पत्ते, तना आदि।

2.3.45 : इंग्लीदार (ग्रेटिड) विशुष्क नारियल :

1. इंग्लीदार (ग्रेटिड) विशुष्क नारियल से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो नारियल (कोकोस न्यूसीफेरा) की गिरी को छिलकर, पीसकर और सूखाकर अभिप्राप्त किया गया है। उत्पाद पतले पत्ते, चिप्स या फाँकों के रूप में हो सकता है। उत्पाद का रंग सफेद होगा और विजातीय पदार्थ, जीवित कीटों, फफूँद, मृत कीटों, कीट खंडों और कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में जायकेदार स्वाद और सुवास होगा और विकृत गंधिता तथा किण्वन से मुक्त होगा। उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट ‘क’ भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकते हैं। उत्पाद परिशिष्ट ‘ख’ में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा :

(i) बाह्य वनस्पति पदार्थ	15 यूनिट/100 ग्रा. से अधिक
(ii) आर्द्रता (एम/एम)	3.0 प्रतिशत से अधिक
(iii) कुल भस्म (एम/एम)	2.5 प्रतिशत से अधिक
(iv) तेल अंश (एम/एम)	55.0 - 0 प्रतिशत से अन्यून
(v) लॉरिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त निष्कर्षित वसा की अम्लता (एम/एम)	0.3 प्रतिशत से अधिक
(vi) सल्फरडाइआक्साइड	50.0 कि.ग्रा./कि.ग्रा. से अधिक

स्पष्टीकरण : इस पैरा के प्रयोजन के लिए बाह्य सब्जी पदार्थ को छिलका, रेशा, छिलके और जले अवशेषों के टुकड़े अभिप्रेत हैं।

2.3.46 सिरका :

1. किण्वित सिरका (ब्रीव्ड विनेगर) से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो किसी समुचित माध्यम जैसे कि फल, माल्ट (माल्टयुक्त जौ या अन्य अनाजों से अनन्य रूप से किण्वित), शीशा, गुण, गन्ने के रस आदि से, केरामल और मसाले मिलाकर या मिलाए बिना, एल्कोहाली और ऐसेटिक किण्वन द्वारा अभिप्राप्त किया गया है।

(क) उत्पाद में परिशिष्ट ‘क’ में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट ‘ख’ में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

(i) अम्लता (एम/वी)	ऐसेटिक अम्ल के रूप में प्राक्कलित 3.75 प्रतिशत से अन्यून
(ii) कुल ठोस (एम/वी)	1.5 प्रतिशत से अन्यून
(iii) कुल भस्म	0.18 प्रतिशत से अन्यून
(iv) इसमें सल्फ्यूरिक अम्ल या कोई अन्य खनिज अम्ल नहीं होगा। इसमें सिवाय केरामल के कोई विजातीय पदार्थ नहीं होगा।	

(ख) आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान के शुद्ध भार के 90.0 प्रतिशत से अन्यून भरा हुआ होगा। आधान का शुद्ध भार 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2. कृत्रिम सिरका से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो केरामल और मसालों सहित या रहित ऐसेटिक अम्ल से तैयार किया गया है और निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- उत्पाद की अम्लता 3.75 प्रतिशत (एम/वी) से कम नहीं होगी।
- उत्पाद में सल्फ्यूरिक अम्ल या अन्य कोई खनिज अम्ल नहीं होगा। यह किसी विजातीय पदार्थ या रंजक पदार्थ, केरामल के सिवाय, से मुक्त होगा।

2. कृत्रिम सिरका पर स्पष्टतः निम्नलिखित लेबल लगाया जाएगा :

कृत्रिम - ऐसेटिक अम्ल से निर्मित

3. आधान उत्पाद से पूरी तरह भरे हुए होंगे और जब उत्पाद कठोर आधानों में पैक किया जाए, तो आधान के शुद्ध भार के 90.0 प्रतिशत से अन्वून भरा हुआ होगा। आधान का शुद्ध भार 20 डिग्री सें. पर आसवित जल का परिमाण है जिसे मुहरबंद आधान, जब उसे पूरी तरह से भरा जाए, धारण करने योग्य है।

2.3.47 गरीफल और किशमिश :

1. मूंगफली की गिरी (छिलका रहित) जो मनुष्य के सीधे उपभोग के लिए है और जिसे साधारणतः मूंगफली कहा जाता है, आरचिस हाइयोगल्स के पौधे से अभिप्राप्त होती हैं। गिरी में अखाद्य बीज जैसे कि महुआ, अरंडी, नीम या आर्जिमोन नहीं होंगे।

इसमें रंजक पदार्थ और परिरक्षी नहीं होंगे। इसमें पत्थर, गद्ग, मृदा आदि जैसे वाह्य पदार्थ लगभग नहीं होंगे। गिरी निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होंगी, अर्थात् -

आर्द्रता	70.0 प्रतिशत से अनधिक
क्षतिग्रस्त गिरी, जिसमें मूंगफली क्षतिग्रस्त गिरी भी सम्मिलित है	भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक
ए. फ्लाटोक्सिन तत्व	प्रति बिलियन 30 मात्रा से अनधिक

2. किशमिश से विटिश विनिफेरा एल. के उचित रूप से पके हुए, शुष्क, दुरुस्त, साफ अंगूरों से अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। उत्पाद बीजों और तने सहित या इनके बिना धोया गया हो सकता है और सल्फर डाइआक्साइड से विरजित किया गया हो सकता है। उत्पाद विजातीय पदार्थों, जीवित सीटों, फफूंद, मृत कीटों, कीट-खंडों और कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद का एकसमान रंग, जायकेदार स्वाद और सुवास होगा और अरूचिकर गंध और सुवास तथा किण्वन से रहित होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंजक पदार्थ नहीं होंगे। उत्पाद में इन विनियमों जिसमें परिशिष्ट 'क' भी है, में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा :

(i) आर्द्रता (एमएम)	15.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) क्षतिग्रस्त किशमिश (एम/एम)	2.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) चीनी युक्त किशमिश (एम/एम)	15.0 प्रतिशत से अनधिक

स्पष्टीकरण : इस पैरा के प्रयोजन के लिए -

(i) 'क्षतिग्रस्त किशमिश' से अभिप्रेत धूप से झुलसी हुई, धब्बेदार, मशीनी क्षति से प्रभावित ऐसी किशमिश है जिसे निश्चित रूप से इसकी सूरत, खाद्यता और रखे जाने का गुण प्रभावित होता है;

(ii) 'चीनीयुक्त किशमिश' से बाहर या अंदर से ऐसे चीनी के क्रिस्टल से युक्त किशमिश अभिप्रेत हैं जो आसानी से दृष्ट्य होती है और किशमिशों के रंग-रूप को निश्चित रूप से प्रभावित करती है।

3. पिस्ता से पिस्तासिया वेरा एल- के पके हुए बीजों से अभिप्राप्त किया गया उत्पाद है अभिप्रेत जिसे धूप में सुखाया गया है और जिनके बाह्य आवरण प्राकृतिक रूप से या यांत्रिक रूप से खुले हैं। उत्पाद अपरिष्कृत, भुना हुआ, नमकयुक्त और/या लाइम के रस से अभिक्रियित किया गया हो सकता है। उत्पाद विजातीय पदार्थ, जीवित कीटों, फफूंद, मृत कीटों, कीट-खंडों और कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद का जायकेदार स्वाद और सुवास होगा और गंध और स्वाद, फफूंदीपन और विकृतगंधिता से युक्त होगा। अपाद में खाद्य योज्यक नहीं होंगे। अपाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा :

(i) आर्द्रता (एमएम)	7.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) बिना खुले हुए आवरण (एम/एम)	2.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) खाली कोष	1.0 प्रतिशत से अनधिक

स्पष्टीकरण : इस पैरा के प्रयोजन के लिए-

- (i) 'बिना खुले हुए आवरण' से ऐसे आवरण अभिप्रेत हैं जो खुले नहीं हैं किंतु उनमें पूरी तरह विकसित गिरी है;
- (ii) 'खाली कोष (शैल)' से ऐसे कोष अभिप्रेत हैं जिनमें गिरी विकसित नहीं हुई है;
- (iii) 'फफूंदयुक्त कोष' से फफूंदी से प्रभावित गिरियां अभिप्रेत हैं।

4. खजूर से फोनिक्स डेक्टिलिफेरा के उचित रूप से पके हुए, दुरुस्त, साफ फलों को सुखाकर अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। उत्पाद धोया हुआ, गन्धदार या अगन्धदार, कैप सहित या रहित, दबाया हुआ या ढीला हो सकेगा। उत्पाद को चीनी, ग्लूकोस, सीरप, आटे और वनस्पति तेल से उपचारित किया जा सकेगा। उत्पाद विजातीय पदार्थ, जीवित कीटों, फफूंद, मृत कीटों, कीटखंडों और कृण्णुक संदूषण से युक्त होगा। उत्पाद का जायकेदार स्वाद और सुवास होगा और गंध और किण्वन से मुक्त होगा। उत्पाद में कोई मिलाया गया रंग नहीं होगा। उत्पाद में परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकते हैं। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा :

(i) आर्द्रता (एमएम)	30.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म	0.1 प्रतिशत से अनधिक
(iii) कलुषित/क्षतिग्रस्त खजूर	5.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) बाह्य पदार्थ	1.0 प्रतिशत से अनधिक

स्पष्टीकरण : इस पैरा के प्रयोजन के लिए

- (i) 'कलुषित' से ऐसा खजूर अभिप्रेत है जिसकी बाह्य सतह पर धब्बे, बदरंगपन, झुलसन, गहरे निशान परिलक्षित होते हैं।
- (ii) 'क्षतिग्रस्त' से ऐसे खजूर अभिप्रेत हैं जो कुचले जाने से प्रभावित हैं और/या आवरण फटने से गुठली नजर आती है या देखने पर महत्वपूर्ण परिवर्तन दर्शित होता है;
- (iii) 'बाह्य वनस्पति पदार्थ' से डण्ठल, आवरण के टुकड़े, गट्टे, रेशे, छिलके आदि अभिप्रेत हैं।

5. सूखे फल और गरी से उचित रूप से पके हुए, दुरुस्त, साफ फलों और नट को सुखाकर अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। उत्पाद डंडी सहित या रहित, आवरण सहित या रहित, गट्टेदार या अगट्टेदार या खानों में दबाया हुआ हो सकता है। उत्पाद फफूंद, जीवित/मृत कीटों, कीट-खंडों और कृण्णुक संदूषण से युक्त होगा। उत्पाद का एक समान रंग, जायकेदार स्वाद और फल/नट की विशेषता का सुवास होगा तथा असुवास, फफूंदीपन, विकृत गंधिता और किण्वन से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग नहीं होंगे। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा:

(i) बाह्य वनस्पति पदार्थ (एम/एम)	1.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) क्षतिग्रस्त/बदरंग फल/नट (एम/एम)	2.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) ओलियक अम्ल के रूपम अभिव्यक्त निष्कर्षित वसा की अम्लता	1.25 प्रतिशत से अनधिक

स्पष्टीकरण : इस पैरा के प्रयोजन के लिए

- (i) 'बाह्य वनस्पति पदार्थ' से डण्ठल, आवरण के टुकड़े, गट्टे, रेशा, छिलका अभिप्रेत है।
- (ii) 'क्षतिग्रस्त या बदरंग' से ऐसा फल और नट अभिप्रेत है जो धूप मशीन से बने धब्बों बदरंगपन और कीटनाशी से प्रभावित है।

2.3.48 : फली : फली से लिगुमिनयस की किस्मों के शुष्क यकृत के आकार के या चपटे बीज अभिप्रेत हैं जो खाद्य के रूप में साबुत या दाल बनाकर प्रयोग किए जाते हैं। इसमें ए.ओ.ए.सी. मेसीरेशन पद्धति द्वारा यथा अवधारित हाइड्रोसायनिक अम्ल 20 ग प्रति दस लाख से अधिक नहीं होगा।

भाग 2.4 : अनाज और अनाज उत्पाद

2.4.1 आटा :

1. आटा या पारिणामिक आटा से कृतक रोमों और मल-मूत्र से मुक्त स्वच्छ गेहूँ को दल कर या पीस कर निकाला गया मोटा उत्पाद अभिप्रेत है। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

आर्द्रता	14.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जब 130-133° सें. पर दो घंटों तक तपाकर अवधारित की जाए)
कुल भस्म	2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क भार के आधार पर)
तनुहाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म	0.15 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (एचसीएल) अविलेय भस्म (शुष्क भार के आधार पर)
ग्लूटेन	6.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क भार के आधार पर)
एल्कोहली अम्लता (90 प्रतिशत ऐल्कोहल सहित) जिसे एच ₂ एसओ ₄ के रूप में अभिव्यक्त किया गया है	0.18 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। (शुष्क भार के आधार पर)
यह कृतकतंतु (रोडेन्ट हेयर) और उत्सर्ग से मुक्त होगा।	

2. प्रबलित आटा से आटे में निम्नलिखित पदार्थों में कोई एक या अधिक पदार्थ मिलाकर प्राप्त किया उत्पाद अभिप्रेत है, अर्थात् :

- (क) कैल्सियम कार्बोनेट (निर्मित त्वाक, जिसे क्रोटॉ प्रेपरेटा के रूप में भली-भाँति जाना जाता है);
- (ख) लोहा;
- (ग) थियेमीन;
- (घ) रिबोफ्लेबिन; और
- (ङ) नियासीन

कैल्सियम कार्बोनेट चूर्ण को यदि प्रबलीकरण के लिए मिलाया जाता है तो वह ऐसी मात्रा में होगा कि प्रबलित आटा के भार के सौ भाग में कैल्सियम कार्बोनेट भार में 0.30 भाग से कम और 0.35 भाग से अधिक नहीं होगा। यह कृतकतंतु और उत्सर्ग से मुक्त होगा।

3. पौष्टिक प्रोटीनयुक्त आटा से 10.0 प्रतिशत की सीमा तक मूंगफली का आटा "या सोया आटा" या दोनों का मिश्रण मिलाकर प्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। सोया आटा जो ऐसे मिश्रण में प्रयुक्त विलायक निष्कर्षित आटा है, विनियम 2.4.13 (1) के अधीन अधिकथित सोया आटा के मानकों के अनुरूप होगा। यह कीट या कवकग्रसन, गंध और विकृत स्वाद से रहित होगा। इसमें मिलाया गया सुरुचिकारक और रंजक पदार्थ या कोई अन्य विजातीय पदार्थ नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

आर्द्रता	14.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क आधार पर)
कुल भस्म	2.75 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क आधार पर)
तनुहाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एचसीएल) में अविलेय भस्म	0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क आधार पर)
कुल प्रोटीन (एन × 6.25)	शुष्क आधार पर 12.5 प्रतिशत से कम नहीं होगा। (शुष्क आधार पर)
अपरिष्कृत रेशे	शुष्क आधार पर 2.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। (शुष्क आधार पर)
एल्कोहली अम्लता (90 प्रतिशत ऐल्कोहल सहित) जिसे एच ₂ एसओ ₄ के रूप में व्यक्त किया गया है	0.12 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। (शुष्क भार के आधार पर)
यह कृतकतंतु और उत्सर्ग से मुक्त होगा।	(शुष्क आधार पर)

2.4.2 : मैदा

1. मैदा से कृतकतंतु और उत्सर्ग से रहित स्वच्छ गेहूं को दल कर या पीस कर उससे निकले चूरे को चालकर या संसाधित करके बनाया गया महीन उत्पाद अभिप्रेत है। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

आर्द्रता	14.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जब 130.133° सें. पर दो घंटों तक तपाकर अवधारित की जाए)
कुल भस्म	1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क भार के आधार पर)
तनुहाइड्रोक्लोरिक अम्ल	0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (एचसीएल) भस्म (शुष्क भार के आधार पर)
ग्लूटेन	7.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क भार के आधार पर)
एल्कोहली अम्लता (90 प्रतिशत ऐल्कोहल सहित) जिसे एच ₂ एसओ ₄ के रूप में व्यक्त किया गया है	0.12 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। (शुष्क भार के आधार पर)
यह कृतकतंतु और उत्सर्ग से मुक्त होगा।	

यदि उत्पाद का बेकरी के प्रयोजनों के लिए उपयोग किया जाता है तो आटे के निम्नलिखित अभिक्रियाकारकों का प्रत्येक के सामने वर्णित मात्रा में उपयोग किया जा सकेगा, अर्थात् :-

बेंजोइलपेराक्साइड (अधिकतम)	40 भाग प्रति दस लाख
पोटेशियम प्रोमेड (अधिकतम)	20 भाग प्रति दस लाख
एस्कोबिक अम्ल (अधिकतम)	200 भाग प्रति दस लाख

2. प्रबलित मैदा से मैदा में निम्नलिखित एक या अधिक पदार्थों को मिलाकर प्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है, अर्थात् :

(क) कैल्सियम कार्बोनेट (निर्मित चाक जिसे क्रेटा प्रिपेरेटा के रूप में भलीभांति जाना जाता है)

(ख) लोहा,

(ग) थाइमीन,

(घ) रिबोफ्लेविन, और

(ङ) नियासीन

कैल्सियम कार्बोनेट चूर्ण यदि वह प्रबलन के लिए मिलाया जाता है तो ऐसी मात्रा में होगा कि प्रबलित मैदा के भार के सौ भाग में कैल्सियम कार्बोनेट भार में 0.30 भाग से कम और 0.35 भाग से अधिक नहीं होगा। यह कृतकतंतु और उत्सर्ग से मुक्त होगा।

3. पौष्टिक (प्रोटीनयुक्त) मैदा से मैदा (गेहूं का अनाम) के साथ 10.0 प्रतिशत की सीमा तक मूंगफली का आटा या सोया का आटा या दोनों का मिश्रण मिलाकर प्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। सोया आटा जो ऐसे मिश्रण में प्रयुक्त विलायक निष्कर्षित आटा है, विनियम 2.4.13 की मद 1 के अधीन अधिकधित सोया आटा के मानकों के अनुरूप होगा। यह कीट या कवक प्रसूत, गंध या विकृत स्वाद से रहित होगा। इसमें मिलाए गए सुरुचिकारक और रसक पदार्थ या कोई अन्य विजातीय पदार्थ नहीं होंगे। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

आर्द्रता	14.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क आधार पर)
कुल भस्म	1.4 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क आधार पर)
तनुहाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एचसीएल) में अभिलेखित भस्म	0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क आधार पर)
कुल प्रोटीन (एन × 6.25)	शुष्क आधार पर 12.5 प्रतिशत से कम नहीं होगा। (शुष्क आधार पर)
अपरिष्कृत रेशे	शुष्क आधार पर 0.53 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। (शुष्क आधार पर)

एल्कोहाली अम्लता (90 प्रतिशत ऐल्कोहल सहित)
जिसे एच₂एसओ₄ के रूप में व्यक्त किया गया है

0.12 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

ग्लूटेन

7.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा। (शुष्क आधार पर)

यह कृतकतंतु और उत्सर्ग से मुक्त होगा।

2.4.3 : सेमोलिना (सूजी या रवा)

1. सेमोलिना (सूजी या रवा) से पेरण और चालन प्रक्रिया द्वारा कृतकतंतु और उत्सर्ग से मुक्त साफ गेहूँ से निर्मित उत्पाद अभिप्रेत है। यह फफूंदी, गंध और दुर्गंध रहित होगा और क्रीम रंग जैसा पीला होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

आर्द्रता

14.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जब 130.133° सें. पर दो घंटों तक तपाकर अवधारित की जाए)

कुल भस्म

1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (शुष्क भार के आधार पर)

तनुहाईड्रोक्लोरिक अम्ल

0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (एचसीएल) भस्म (शुष्क भार के आधार पर)

ग्लूटेन

6.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी

एल्कोहाली अम्लता (90 प्रतिशत ऐल्कोहल सहित)
जिसे एच₂एसओ₄ के रूप में अभिव्यक्त किया गया है

0.18 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

यह कृतक तंतु (रोडेन्ट हेयर) और उत्सर्ग से मुक्त होगा।

2.4.4 बेसन :

1. बेसन से छिलका निकाले हुए बंगाल चना (साइसर एरिट्रिनिम) को पीस कर तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है और इसमें कोई मिलाया गया रंजक पदार्थ या कोई अन्य विजातीय तत्व नहीं होगा :-

बेसन निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

कुल भस्म

5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा

तनुहाईड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म

0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

2.4.5 : पर्ल जौ :

1. पर्ल जौ (पर्ल बाली) अच्छी और साफ (होर्डियम वलगेर या होर्डियम डिस्टिकोन) से अभिप्राप्त उत्पाद होगा। यह रंग में सफेद होगा और किण्वन, फफूंदी, गंध या अन्य आपत्तिजनक स्वाद या गंध अपमिश्रकों और कीट और कवक ग्रसन तथा कृतक संदूषण में रहित होगा। इसमें भार में 1 प्रतिशत से अधिक अन्य खाद्यान्न नहीं होंगे।

जौ चूर्ण स्वच्छ और अच्छे छिलका रहित जौ (होर्डियम वलगेर या होर्डियम डिस्टिकोन) के दाने को पीसकर प्राप्त किया गया उत्पाद होगा। जौ स्टार्च भार में 98.0 प्रतिशत से कम नहीं होंगी। जौ चूर्ण निम्नलिखित मानकों के भी अनुरूप होगा, अर्थात् :-

कुल भस्म (शुष्क आधार पर)

1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

तनुहाईड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म
(शुष्क आधार पर)

0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

अपरिष्कृत रेशा (शुष्क आधार पर)

0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

एल्कोहाली अम्लता (एच₂एसओ₄) 90 प्रतिशत
अल्कोहाल के रूप में

0.10 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

2. चोकरयुक्त जौ चूर्ण या जौ का आटा या चोकर युक्त जौ का चूर्ण से साफ और अच्छे छिलका निकाले गए जौ (होर्डियम वलगेर या होर्डियम डिस्टिकोन) के दाने को पीस कर प्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

आर्द्रता	(जब 130.130° से. पर दो घंटे तक तपाकर, अवधारित की जाए) 14.01 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
कुल भस्म (शुष्क भार के आधार पर)	3.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी
तनुहाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म (एच. सी. एल.) (शुष्क भार के आधार पर)	0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी
एल्कोहाली अम्लता (90 प्रतिशत एल्कोहाल सहित) जिसे एच ₂ एसओ ₄ के रूप में अभिव्यक्त किया जाता है (शुष्क भार के आधार पर)	0.17 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

2.4.6 : खाद्यान्न :

1. खाद्यान्न जो मानव उपभोग के लिए हैं, वे अनाज, ज्वार, बाजरा और दालों के साबुत या टूटे हुए दाने होंगे। अनाज के लिए नीचे वर्णित मानकों के अनुरूप होने के अतिरिक्त ये आर्जिमांन मेक्सिकाना और किसी भी प्रकार की केसरी दाल से मुक्त होंगे। ये मिलाए जाने वाले किसी रंग से भी मुक्त होंगे। खाद्यान्न में विनियम 8.3.1 में विनिर्दिष्ट से भिन्न के कीटनाशी, अवशिष्ट नहीं होंगे और खाद्यान्न में कीटनाशी अपशिष्ट की मात्रा खाद्य सुरक्षा और मानक (संशुद्ध, आविष्क और अवशिष्ट विनियम, 2011 की उक्त सारणी विनियम 8.3.1 में विनिर्दिष्ट परिसीमा से अधिक नहीं होंगी। पिसाई और प्रसंस्करण के प्रयोजन के लिए खाद्यान्न स्वच्छ, विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ) सहित सभी अशुद्ध ताओं से मुक्त होगा।

2. गेहूं :

वर्णन - गेहूं (ट्रिटिकम एस्टिवम या ट्रिटिकम वलगरे विल, ट्रिटिकम डरूम डेस्फ, ट्रिटिकम स्फेरोकोकम पर्क, ट्रिटिकम डोलोकम शूबल, ट्रिटिकम कम्पेक्टम होस्ट) के सुछाए हुए पके दाने होंगे। वह मीठा, साफ और स्वास्थ्यप्रद होगा। वह निम्नलिखित विनिर्देशों के अनुरूप भी होगा, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 14 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° से. ग्रे. - 133° से. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।
(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)	भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।
(iii) अन्य खाद्य दाने	भार के अनुसार 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
(iv) क्षतिग्रस्त दाने	भार के अनुसार 6.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें करनाल बंट से प्रभावित दाने और आरगोट से प्रभावित दाने हैं। करनाल बंट से प्रभावित दानों और आरगोट से प्रभावित दानों की सीमा भार के अनुसार क्रमशः 3.0 प्रतिशत और 0.05 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
(v) कीड़ा खाए दाने	गणना के अनुसार 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
(vi) यूरिक अम्ल	प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।
(vii) अफलाटाक्सीन	प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।
(viii) डिओक्सीनाइवेलंटर (डीओएन)	प्रति किलोग्राम 1000 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों या योग भार के अनुसार 12 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

3. मक्का : मक्का सूखा और जिया मेज लिन के पके हुए दाने होंगे। वह मीठा, कड़ा, साफ और स्वास्थ्यप्रद होगा। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगा, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 16.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।

(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)

भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।

(iii) अन्य खाद्यान्न

भार के अनुसार 3 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(iv) क्षतिग्रस्त दाने

भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(v) कीड़ा खाए दाने

गणना के अनुसार 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(vi) यूरिक अम्ल

प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।

(vii) माइकोटॉक्सिन जिसमें अफलाटॉक्सिन भी है

प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों या योग भार के अनुसार 9 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

4. ज्वार और बाजरा : ज्वार और बाजरा क्रमशः सोरघम बल्गरे पर्स और पैनेसिटम टाईफोइडमरिच के सुखाए हुए पक्के दाने होंगे। वे मीठे, कड़े, साफ और स्वास्थ्यप्रद होंगे। ये निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होंगे, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 16.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।

(ii) विजातीय पदार्थ—बाह्य पदार्थ

भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।

(iii) अन्य खाद्यान्न

भार के अनुसार 3 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(iv) क्षतिग्रस्त दाने

भार के अनुसार 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिनमें से एरगोट प्रभावित दाने भार के आधार पर 0.05 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(v) कीड़ा खाए दाने

गणना के अनुसार 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(vi) यूरिक अम्ल

प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।

(vii) माइकोटॉक्सिन जिसमें अफलाटॉक्सिन भी है

प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों या योग भार के अनुसार 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

5. चावल :

चावल औरईजा सटिवा लिन की पक्की गिरी या गिरी के टुकड़े होंगे जो धान से कच्चे या उबालकर प्राप्त किए जाएंगे। ये सूखे, मीठे, साफ और स्वास्थ्यप्रद होंगे और विषैले पदार्थों से मुक्त होंगे। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होंगे, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 16.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।

(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)

भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अनधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अनधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।

(iii) क्षतिग्रस्त दाने

भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे। (जिसमें विरजित छोर वाले सम्मिलित नहीं है)।

(iv) कीड़ा खाए दाने

गणना के अनुसार 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(v) यूरिक अम्ल

प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।

(vi) माइक्रोटाक्सीन जिसमें अफलाटाक्सीन भी है

प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ और कीड़ा खाए दानों का योग भार के अनुसार 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

6. मसूर साबुत :

मसूर साबुत में लेंटिल (लैन्स कुलीनरिस मेडिक या इरवन लैन्स लिन या लैन्स एक्कुलेंटा मोइनच) होंगी। वह ठोस, सूखी, मीठी, साफ और स्वास्थ्यप्रद होगी। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगी, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 14 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।

(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)

भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अनधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अनधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।

(iii) अन्य खाद्यान्न

भार के अनुसार 3 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(iv) क्षतिग्रस्त दाने

भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(v) कीड़ा खाए दाने

गणना के अनुसार 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(vi) यूरिक अम्ल

प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।

(vii) अफलाटाक्सीन

प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ, अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों का योग, भार के अनुसार 8 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

7. उड़द साबुत :

उड़द साबुत में दालों "फासियोलेस मुंगो लिन" के बीज होंगे। वह ठोस, सूखी, मीठी, और स्वास्थ्यप्रद होगी। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 14 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।

(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)

भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अनधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अनधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।

(iii) अन्य खाद्यान्न

भार के अनुसार 4 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(iv) कीड़ा खाए दाने

गणना के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

- (v) क्षतिग्रस्त दाने भार के अनुसार 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
- (vi) यूरिक अम्ल प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।
- (vii) माइकोटाक्सीन जिसमें अफलाटाक्सीन भी है प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।
- परंतु विजातीय पदार्थ, अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों का योग, भार के अनुसार 9 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

8. मूंग साबुत :

मूंग साबुत में मूंग (फेसिआलस अरेअस रोक्सब, फेसिओलस रेडिएटस रोक्सब) के बीज होंगे। वह ठोस, सूखी, मीठी, स्वास्थ्यप्रद होगी और अस्वास्थ्यप्रद पदार्थों के मिश्रण से मुक्त होंगी। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगी, अर्थात् :-

- (i) आर्द्रता भार के अनुसार 14 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।
- (ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ) भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अनधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अनधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।
- (iii) अन्य खाद्यान्न भार के अनुसार 4 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
- (iv) क्षतिग्रस्त दाने भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
- (v) कीड़ा खाए दाने गणना के अनुसार 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
- (vi) यूरिक अम्ल प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।
- (vii) अफलाटाक्सीन प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ, अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों का योग, भार के अनुसार 9 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

9. चना साबुत :

चना साबुत में चना (साइसर ऐरीटिनम लिन) के सूखे दाने होंगे। वे ठोस, साफ, मीठे, स्वास्थ्यप्रद होंगे और अस्वास्थ्यप्रद पदार्थों से मुक्त होंगे। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होंगे, अर्थात् :-

- (i) आर्द्रता भार के अनुसार 16 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।
- (ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ) भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अनधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अनधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।
- (iii) अन्य खाद्यान्न भार के अनुसार 4 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
- (iv) क्षतिग्रस्त दाने भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
- (v) कीड़ा खाए दाने गणना के अनुसार 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
- (vi) यूरिक अम्ल प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।
- (vii) अफलाटाक्सीन प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ, अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों का योग, भार के अनुसार 9 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

10. दली हुई अरहर दाल :

अरहर दाल में अरहर दाल (केजनस कैजन) (एल) मिलशाप की भूसी और दले हुए बीज होंगे। वे ठोस, साफ, मीठे, सूखे, स्वास्थ्यप्रद होंगे और अस्वास्थ्यप्रद पदार्थ के मिश्रण से मुक्त होंगे। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होंगे, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 14 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।

(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)

भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अनधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अनधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।

(iii) अन्य खाद्यान्न

भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे

(iv) क्षतिग्रस्त दाने

भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(v) कोड़ा खाए दाने

गणना के अनुसार 3 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे

(vi) यूरिक अम्ल

प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।

(vii) अफलाटाक्सीन

प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ, अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों का योग, भार के अनुसार 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

11. दली हुई मूंग दाल :

दाल मूंग में मूंग (फेसिओलस आरेअस रोक्सब) के दले हुए बीज होंगे। वह ठोस, साफ, मीठे, स्वास्थ्यप्रद होंगे और अस्वास्थ्यप्रद पदार्थों के मिश्रण से मुक्त होंगे। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगी, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 14 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।

(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)

भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अनधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अनधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।

(iii) अन्य खाद्यान्न

भार के अनुसार 2 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(iv) क्षतिग्रस्त दाने

भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(v) कोड़ा खाए दाने

गणना के अनुसार 3 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे

(vi) यूरिक अम्ल

प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।

(vii) अफलाटाक्सीन

प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ, अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों का योग, भार के अनुसार 7 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

12. दली हुई उड़द दाल :

उड़द दाल में दाल (फेसिओलस मुंगो लिन) के दले हुए बीज होंगे। वह ठोस, सूखी, मीठी, स्वास्थ्यप्रद होगी और अस्वास्थ्यप्रद पदार्थों के मिश्रण से मुक्त होगी। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगी, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 14 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।

(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)

भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अनधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अनधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।

(iii) अन्य खाद्यान्न

भार के अनुसार 2 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(iv) क्षतिग्रस्त दाने

भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(v) कीड़ा खाए दाने

गणना के अनुसार 3 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे

(vi) यूरिक अम्ल

प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।

(vii) अफलाटाक्सीन

प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ, अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों का योग, भार के अनुसार 7 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

13. चना दाल :

चना दाल में चना (साइसर एरिटिनम लिन) के दले हुए दाने होंगे। वह ठोस, साफ, मीठी, सूखी, स्वास्थ्यप्रद होगी और अस्वास्थ्यप्रद पदार्थों के मिश्रण से मुक्त होगी। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 16 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।

(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)

भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अनधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अनधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।

(iii) अन्य खाद्यान्न

भार के अनुसार 2 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(iv) क्षतिग्रस्त दाने

भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

(v) कीड़ा खाए दाने

गणना के अनुसार 3 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे

(vi) यूरिक अम्ल

प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।

(vii) अफलाटाक्सीन

प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ, अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों का योग, भार के अनुसार 7 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

14. दली हुई मसूर दाल :

दाल मसूर में लेटिन (लेंटिल एस्कुलेंटा मोइनच या लेंस कुलीनरीस मेडिक या इरवम लेंस लिन) छिलका मुक्त, साबुत और दले हुए बीज होंगे। वह ठोस, साफ, सूखी, मीठी, स्वास्थ्यप्रद होगी और अस्वास्थ्यप्रद पदार्थों के मिश्रण से मुक्त होगी। वह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 14 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।

(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)

भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अनधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अनधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।

(iii) अन्य खाद्यान्न	भार के अनुसार 2 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
(iv) क्षतिग्रस्त दाने	भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
(v) कीड़ा खाए दाने	गणना के अनुसार 3 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
(vi) यूरिक अम्ल	प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।
(vii) अफलाटाक्सीन	प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ, अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों का योग, भार के अनुसार 7 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

15. कोई अन्य खाद्यान्न जिन्हें ऊपर विनिर्दिष्ट नहीं किया गया है, निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होंगे, अर्थात् :-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 16 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (जो प्रकीर्णित दानों को 130° सें. ग्रे. - 133° सें. ग्रे. पर दो घंटे तक गर्म करने पर अभिप्राप्त होगी)।
(ii) विजातीय पदार्थ (बाह्य पदार्थ)	भार के अनुसार 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे जिसमें भार के अनुसार 0.25 प्रतिशत से अधिक अकार्बनिक खनिज जल नहीं होगा और भार के अनुसार 0.10 प्रतिशत से अधिक पशु जनित अशुद्धताएं नहीं होंगी।
(iii) अन्य खाद्यान्न	भार के अनुसार 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
(iv) कीड़ा खाए दाने	गणना के अनुसार 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
(v) क्षतिग्रस्त दाने	भार के अनुसार 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।
(vi) यूरिक अम्ल	प्रति किलोग्राम 100 मि. ग्रा. से अधिक नहीं होगा।
(vii) अफलाटाक्सीन	प्रति किलोग्राम 30 माइक्रोग्राम से अधिक नहीं होगी।

परंतु विजातीय पदार्थ, अन्य खाद्य दानों और क्षतिग्रस्त दानों का योग, भार के अनुसार 12 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

स्पष्टीकरण - विनियम 2.4.6 (2.14) में की मर्दों के प्रयोजनों के लिए-

(क) "विजातीय पदार्थ" से खाद्यान्न से भिन्न ऐसा कोई बाहरी पदार्थ अभिप्रेत है जिसमें निम्नलिखित समाविष्ट हैं :-

(i) अकार्बनिक पदार्थ जिसमें धातु के टुकड़े, बालू, बजरी गंदगी, कंकड़, पत्थर, मिट्टी के पिंडक, मिट्टी और कीचड़ तथा पशु गंदगी अंतर्विष्ट है और चावल की दशा में गिरी या गिरी के टुकड़े, यदि कोई हो, जिनके ऊपरी भाग में मिट्टी लगी है, और

(ii) कार्बनिक पदार्थ के अंतर्गत, जिसमें छिलका, फूस, तणक, बीज और अन्य अखाद्य दाने हैं और चावल की दशा में धान भी है;

(ख) विषैले/नशीले और या हानिकार बीज से ऐसे बीज अभिप्रेत है जो यदि परिमाण में अनुज्ञेय परिसीमा से अधिक विद्यमान हों तो वे स्वास्थ्य, इन्द्रियग्राही गुणों या तकनीकी निष्पादन पर क्षतिकार या खतरनाक प्रभाव डाल सकते हैं, जैसे धतूरा (डी फास्ट्रूओसालिन और डी स्ट्रामोनियम लिन) काम्ब्रपुष्प (एग्रेस्टमा गिधाणा एल- पचाई लेलियम रिमुलिनम लिन) अकरा (विसिया स्पीसीज)।

(ग) "क्षतिग्रस्त दानों" से गिरियां या गिरियों के टुकड़े अभिप्रेत है जो ताप, रोगाणु आर्द्रता या मौसम के परिणामस्वरूप अंकुरित या आंतरिक रूप में क्षतिग्रस्त हैं, अर्थात् अरगोट से प्रभावित दाने या करनाल बट दाने हैं।

(घ) "कीड़ा खाए दाने" से वे गिरियां अभिप्रेत है जो भागतः या पूर्णतः अनाज के लिए हानिकार कीड़ों द्वारा छिद्रित या छिद्रित है किंतु उसके अंतर्गत कीटाणुओं द्वारा खाए गए दाने और दानों पर अंडों के धब्बे लगे दाने नहीं हैं।

(ङ) "अन्य खाद्यान्न" से ऐसे खाद्य दाने अभिप्रेत है जिसके अंतर्गत तिलहन है जो उससे भिन्न है जिस पर विचार किया जा रहा है।

2.4.7 कार्नफ्लावर (मेज स्टार्च) :

1. कार्नफ्लावर (मेज स्टार्च) से मक्का (जिया मेज एल) से प्राप्त किया गया स्टार्च अभिप्रेत है। इसमें मिलाया गया रंग, सुवास या अन्य रासायनिक नहीं होंगे। यह गद्ग, कीट, लारवा और अशुद्धताओं या अन्य बाह्य पदार्थ से रहित होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

आर्द्रता

कुल भस्म

तनुहाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच. सी. एल.) में अविलेय भस्म

एल्कोहली अम्लता (90 प्रतिशत एल्कोहल सहित)

12.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

शुष्क आधार पर 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

शुष्क आधार पर 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

शुष्क स्टार्च के प्रति 100 ग्राम 2.0 मि. लि. एन. एनएओएच से अनधिक के समतुल्य होगी।

2.4.8 कार्नफ्लेक :

1. कार्न फ्लेक से मक्का डिहल्ल्ड, डीजर्मड और कुक कार्न (जिया मेज एल) से पत्रक बनाकर भागतः सुखाकर और सेंक कर प्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। यह मुरमुरे पत्रक के रूप में होगा या युक्तिसंगत रूप से समान आकार का होगा और रंग में सुनहरा भूरा होगा। यह गद्ग, कीटनाशी, लारवा और अशुद्धताओं या अन्य बाह्य पदार्थों से रहित होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

आर्द्रता

नमक को छोड़कर कुल भस्म

तनुहाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच. सी. एल.) में अविलेय भस्म

एल्कोहली अम्लता (100 प्रतिशत एल्कोहल सहित)

7.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

शुष्क आधार पर 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

शुष्क आधार पर 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

शुष्क पदार्थ के प्रति 100 ग्राम 2.0 मि. लि. एन. एनएओएच के समतुल्य से अधिक नहीं होगी।

2.4.9 : कस्टर्ड चूर्ण :

1. कस्टर्ड चूर्ण से मक्का (जीयामेज एल) या साबुदाना/टैपियोका से उसमें थोड़ी मात्रा में अरारोट, आलू या ज्वार (सोरघम बलगेयर) से प्राप्त खाद्य स्टार्चों को मिलाकर या उनके बिना और उसमें खाद्य नमक, दुग्ध और ऐल्बुमिनीय द्रव्य मिलाकर या उनके बिना, अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। इसमें अनुज्ञात रंग और सुवास हो सकेंगे। वह किसी अन्य विजातीय पदार्थ से मुक्त होगा। वह बारीक चूर्ण के रूप में होगा और विकृतगंधिता, किण्वित और फफूंदी गंध से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

आर्द्रता

कुल भस्म मिलाए गए नमक को छोड़कर (शुष्क आधार पर)

तनुहाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच. सी. एल.) में अविलेय भस्म (शुष्क आधार पर)

12.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

2.4.10 मैकरोनी उत्पाद :

1. मैकरोनी उत्पाद (मैकरोनी, स्पेधेटी वर्मिसेल्ली) से खाद्य मूंगफली का आटा, टैपियोका आटा, सोया आटा, दुग्ध चूर्ण, गरम मसाले, विटामिन, खनिज जैसे संघटकों के साथ या उसके बिना सूजी या मैदा से गूंधे हुए आटे को मसल कर और उसे मढ़ कर अभिप्राप्त उत्पाद अभिप्रेत हैं। यह मिलाए गए रंग, गद्ग, मैला, कीट, लारवा और अशुद्धताओं या अन्य बाह्य पदार्थ से रहित होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

आर्द्रता

कुल भस्म

तनुहाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच. सी. एल.) में अविलेय भस्म

नाइट्रोजन

12.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

शुष्क आधार पर 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

शुष्क आधार पर 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

शुष्क आधार पर 1.7 प्रतिशत से कम नहीं होगी

2.4.11 : माल्टयुक्त और माल्ट आधारित खाद्य :

1. माल्टयुक्त दुग्ध खाद्य से पूर्ण दुग्ध या भागतः मखनिया दुग्ध या दुग्ध चूर्ण के साथ जौ के माल्ट, किसी अन्य माल्टयुक्त अनाज दाने और गेहूँ के आटे या किसी अनाज के आटे के घोल से अलग किए गए मैश को ऐसी रीति से मिलाकर, जिससे कि स्टार्च वाले पदार्थ का हाइड्रक्लेनिस पूर्ण रूप से सुनिश्चित किया जा सके, प्राप्त किया गया और रोल शुष्कन, प्रे शुष्कन, निर्वात शुष्कन या किसी अन्य रीति से चूर्ण या दाने या पापड़ी के रूप में तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है, चाहे इसमें सुरुचिकारक और मसाले, पायसीकारक, अंडे, प्रोटीन आइसोलेट, सामान्य खाद्य नमक, सोडियम या पोटैशियम बाइकार्बोनेट, खनिज और विटामिन हों या न हों किंतु चीनी नहीं मिलाई गई होगी। इसमें कोका चूर्ण हो सकता है। यह गंदगी और अन्य बाह्य पदार्थ से मुक्त होगा। इसमें मिलाई गई स्टार्च (कोका चूर्ण में की स्वाभाविक स्टार्च को छोड़कर) और दुग्धेतर वसा नहीं मिलाई गई होगी। इसमें कोई परिरक्षी या रंग नहीं मिलाया गया होगा। कोका चूर्ण वाले माल्टयुक्त दुग्ध खाद्य में चीनी मिलाई गई हो सकती है। माल्टयुक्त दुग्ध खाद्य निम्नलिखित मानक के अनुसार भी होगा, अर्थात्:-

	कोका चूर्ण रहित माल्टीकृत दुग्ध आहार	कोका चूर्ण सहित माल्टीकृत दुग्ध आहार
(क) आर्द्रता	भार में 5 प्रतिशत से अधिक नहीं	भार में 5 प्रतिशत से अधिक नहीं
(ख) कुल प्रोटीन (एन × 6.25) (शुष्क आधार पर)	भार में 12.5 प्रतिशत से कम नहीं	भार में 11.25 प्रतिशत से कम नहीं
(ग) कुल वसा (शुष्क आधार पर)	भार में 7.5 प्रतिशत से कम नहीं	भार में 6.0 प्रतिशत से कम नहीं
(घ) कुल राख (शुष्क आधार पर)	भार में 5 प्रतिशत से अधिक नहीं	भार में 5 प्रतिशत से अधिक नहीं
(ङ) अम्ल अविलेय राख (शुष्क आधार पर) (तनु एच.सी.एल. में)	भार में 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं	भार में 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं
(च) विलेयता	भार में 85 प्रतिशत से कम नहीं	भार में 80 प्रतिशत से कम नहीं
(छ) कोका चूर्ण (शुष्क आधार पर)	---	भार में 5 प्रतिशत से कम नहीं
(ज) स्टार्च के लिए परीक्षण	ऋणात्मक	---
(झ) जीवाणु संख्या	प्रतिग्राम 50,000 से अधिक नहीं	प्रतिग्राम 50,000 से अधिक नहीं
(ञ) कोलीफार्म काउंट	प्रतिग्राम 10 से अधिक नहीं	प्रतिग्राम 10 से अधिक नहीं
(ट) योस्ट और फफूंदी गणना		0.1 ग्राम में अनुपस्थित
(ड) सालमोनेला और शिंगेला		0.1 ग्राम में अनुपस्थित
(ढ) ई. कोली		0.1 ग्राम में अनुपस्थित
(ढ) ब्रिजियो कोलरा और वी. पैराहिमोलिटिकस		0.1 ग्राम में अनुपस्थित
(ण) फंडकल स्ट्रेप्टोकोसी और स्टाफाइलोकोकस आरेस		0.1 ग्राम में अनुपस्थित

2. माल्ट आधारित खाद्य (माल्ट खाद्य) से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है, जिसे बीजों (अनाजों और / या फलियों के दाने) के नियंत्रित अंकुरण द्वारा, जिसे मुख्यतः भिगेकर किया गया अंकुरण और क्लिन शुष्कन प्रक्रियाएं अंतर्बलित हैं, अभिप्राप्त किसी प्रकार के माल्ट (शर्करा या आटा या माल्ट निष्कर्ष) को अन्य अनाजों और फलियों के आटे के साथ मिश्रित करके तैयार किया गया है और यह संपूर्ण दुग्ध, दुग्ध चूर्ण, सुवास कारकों, मसालों, पायसीकारकों, अंडो, अंडाचूर्ण, प्रोटीन आइसोलेट्स, प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट्स, खाद्य सामान्य नमक, प्रव्य ग्लूकोस, सोडियम या पोटैशियम बाइकार्बोनेट, खनिजों, अमीनों अम्लों और विटामिन से युक्त या रहित होगा। इसमें मिलाई गई शर्करा और / या कोका चूर्ण हो सकेगा और इसे ऐसी रीति में सुखाकर या घटकों के शुष्क मिश्रण द्वारा प्रसंस्कृत किया जा सकेगा जिससे कि स्टार्च सामग्री का चूर्ण या दोनों या फ्लेक्स के रूप में पूर्ण या आंशिक हाइड्रोलिसिस सुनिश्चित किया जा सके। माल्ट को तैयार करने में प्रयुक्त अनाज, फालियां और उनके उत्पाद अदूषित ग्रसन और कीट अंशों, मूषक मल-मूत्र, फफूंदी ग्रस्त अनाज या किसी प्रकार की कीट या फफूंदी क्षति से युक्त होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगा, अर्थात् -

- (क) आर्द्रता
- (ख) कुल प्रोटीन (एन × 6.25)
(शुष्क आधार पर)
- (ग) कुल भस्म (शुष्क आधार पर)
- (घ) अम्ल अविलेय राख (तनु एच.सी.एल. में)
- (ङ) कुल प्लेट गणना
- (च) कोलीफार्म काउंट
- (छ) योस्ट और फफूंदी गणना
- (ज) ई. कोली
- (झ) सालमोनेला और शिगेला
- (ञ) एल्कोहल अम्लता 90 प्रतिशत एल्कोहल के साथ (एच₂एसओ₄ के रूप में अभिव्यक्त)
(शुष्क भार आधार पर)
- (ट) विब्रियो कोलरा और वी. पैराहिमोलिटिकस
- (ठ) फेइकल स्ट्रेप्टोकोसी और स्टाफाइलोकोकुस आरेस

- भार में 5 प्रतिशत से अधिक नहीं
- भार में 7.0 प्रतिशत से कम नहीं
- भार में 5 प्रतिशत से अधिक नहीं
- भार में 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं
- प्रतिग्राम 50,000 से अधिक नहीं
- प्रतिग्राम 10 से अधिक नहीं
- प्रतिग्राम 100 से अधिक नहीं
- 10 ग्राम में अनुपस्थित
- 25 ग्राम में अनुपस्थित
- 0.30 प्रतिशत से अधिक नहीं
- 0.1 ग्राम में अनुपस्थित
- 0.1 ग्राम में अनुपस्थित

2.4.12 : बेलित जई :

1. बेलित जई (शीघ्र पकने वाली जई) से अच्छे हल्ड जई (अबेना सेटिवा) से बनाया गया उत्पाद अभिप्रेत है। यह मिलाए गए रंग, विकृत गंधिता और सुरुचि कारकों से रहित होगा, यह समान आकार के बारीक पत्रकों के रूप में होगा जिसका हल्का नीला रंग होगा। यह गद्ग, कीटनाशी और कीटखंडों से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

- | | |
|--|--|
| आर्द्रता | 10.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| कुल भस्म | शुष्क आधार पर 2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| तनुहाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच. सी. एल.) में अविलेय भस्म | शुष्क आधार पर 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| नाइट्रोजन | शुष्क आधार पर 1.8 प्रतिशत से कम नहीं होगी |
| अपरिष्कृत रेशे | शुष्क आधार पर 2.0 प्रतिशत से कम नहीं होगी |
| एल्कोहली अम्लता (90 प्रतिशत एल्कोहल सहित) | शुष्क पदार्थ के प्रति 100 ग्राम 8.0 मिलि. एन. एनएओएच के समतुल्य से अधिक नहीं होगी। |

2.4.13 : विलायक निष्कर्षित आटे :

1. विलायक निष्कर्षित सोया आटा से, साफ, ठोस, पुष्ट, सोयाबीन से तोड़ने, छिलका निकालने, खाद्य ग्रेड हेक्से विलायक निष्कर्षण और पीसने की प्रक्रिया से प्राप्त उत्पाद अभिप्रेत है। यह मोटे या बारीक चूर्ण अथवा मोटे आटे के रूप में होगा, सफेद से क्रीम सफेद रंग का एक सा मिश्रण होगा और यह विकृत गंध और आपत्तिजनक गंध, विजातीय पदार्थों, कीट ग्रसन, कवक, कृन्तक तंतु और मल से रहित होगा। यह मिलाए गए रंजक और सुवास से मुक्त होगा और यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

- | | |
|-----------------------------------|---|
| (क) आर्द्रता | भार में 9.0 प्रतिशत से अधिक नहीं |
| (ख) कुल भस्म | शुष्क आधार पर भार के अनुसार 7.2 प्रतिशत से अधिक नहीं। |
| (ग) तनु एच.सी.एल. में अविलेय भस्म | शुष्क आधार पर भार के अनुसार 0.4 प्रतिशत से अधिक नहीं। |

(घ) प्रोटीन (एन : 6.25)	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 48 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(ङ) अपरिष्कृत रेशा	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 4.2 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(च) वसा	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(छ) कुल जीवाणु गणना	प्रतिग्राम 50,000 से अधिक नहीं।
(ज) कोलीफार्म जीवाणु	प्रतिग्राम 10 से अधिक नहीं।
(झ) साल्मोनेला जीवाणु	25 ग्राम में शून्य
(ञ) हैक्सेन (खाद्य ग्रेड)	10.00 पीपीएम से अधिक नहीं।

2. विलायक निष्कर्षित मूंगफली आटा से, ताजे, साफ रोगाणु मुक्त, मूंगफली की गिरी से, जिनको हल्के भूने के पश्चात् ऊपरी त्वचा निकाल दी गई है, प्राप्त उत्पाद अभिप्रेत है। सर्वप्रथम दानों को निकाला जाएगा फिर खाद्य ग्रेड हैक्सेन के साथ विलायक निष्कर्षण का सीधा निष्कर्षण किया जाएगा। यह गेहुएं से हल्के भूरे रंग का, मिश्रण में एकसा और विकृतगंध और आपत्तिजनक गंध, विजातीय पदार्थ, ग्रसन, कवक, कृन्तक तंतु और मल से मुक्त होगा। यह मिलाए गए रंजक और सुवास से मुक्त होगा और यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

(क) आर्द्रता	भार में 8.0 प्रतिशत से अधिक नहीं
(ख) कुल भस्म	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(ग) तनु एच.सी.एल. में अविलेय भस्म नहीं।	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 0.38 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(घ) प्रोटीन (एन : 6.25)	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 48 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(ङ) अपरिष्कृत रेशा	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(च) वसा	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(छ) कुल जीवाणु गणना	प्रतिग्राम 50,000 से अधिक नहीं।
(ज) कोलीफार्म जीवाणु	प्रतिग्राम 10 से अधिक नहीं।
(झ) साल्मोनेला जीवाणु	25 ग्राम में शून्य
(ञ) हैक्सेन (खाद्य ग्रेड)	10.00 पीपीएम से अधिक नहीं।

3. विलायक निष्कर्षित तिल के आटा से, ताजे, साफ, ठोस, पुष्ट और ऐसे बीजों को, जिनकी ऊपरी त्वचा निकालने से प्राप्त उत्पाद अभिप्रेत है, जिसका बाद में खाद्य ग्रेड हैक्सेन के साथ निष्कर्षण या सीधे गिरी का निष्कर्षण किया जाएगा। यह सफेद या पीले सफेद रंग के आटे के रूप में होगा, इसका मिश्रण एकसा होगा और यह विकृत गंध और आपत्तिजनक गंध, विजातीय पदार्थों, कीटनाशियों, कृन्तक तंतु और मल से मुक्त होगा। यह मिलाए गए रंजक और सुवास से मुक्त होगा और यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

(क) आर्द्रता	भार में 9.0 प्रतिशत से अधिक नहीं
(ख) कुल भस्म	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 6.0 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(ग) तनु एच.सी.एल. में अविलेय भस्म	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 0.15 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(घ) प्रोटीन (एन × 6.25)	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 47 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(ङ) अपरिष्कृत रेशा	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 6.0 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(च) वसा	शुष्क आधार पर भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं।
(छ) कुल जीवाणु गणना	प्रतिग्राम 50,000 से अधिक नहीं।

(ज) कोलीफार्म जीवाणु

प्रतिग्राम 10 से अधिक नहीं।

(झ) साल्मोनेला जीवाणु

25 ग्राम में शून्य

(ज) ओक्जेलिक अम्ल अन्तर्वस्तु

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(ट) हैक्सेन (खाद्य ग्रेड)

10.00 पीपीएम से अधिक नहीं।

4. विलायक निष्कर्षित नारियल आटा से, ताजी नारियल गिरी अथवा अच्छी क्वालिटी के और फफूंदी से मुक्त शुष्क नारियल खोपरा से प्राप्त उत्पाद अभिप्रेत है। तेल के निष्कर्षण के लिए खाद्य ग्रेड हैक्सेन का प्रयोग किया जाएगा। यह सफेद या हल्के भूरे पीले रंग का होगा, मिश्रण में एकसा होगा तथा विकृत गंध और आपत्तिजनक गंध, विजातीय पदार्थों, कीटों, कवक, कृन्तक तंतु और मल से मुक्त होगा। यह मिलाए गए रंजक और सुवास से मुक्त होगा और यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

(क) आर्द्रता

भार में 9.0 प्रतिशत से अधिक नहीं

(ख) कुल भस्म

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 6.0 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(ग) तनु एच.सी.एल. में अविलेय भस्म

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 0.35 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(घ) प्रोटीन (एन × 6.25)

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 22.0 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(ङ) अपरिष्कृत रेशा

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 9.0 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(च) वसा

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(छ) कुल जीवाणु गणना

प्रतिग्राम 50,000 से अधिक नहीं।

(ज) कोलीफार्म जीवाणु

प्रतिग्राम 10 से अधिक नहीं।

(झ) साल्मोनेला जीवाणु

25 ग्राम में शून्य

(ज) हैक्सेन (खाद्य ग्रेड)

10.00 पीपीएम से अधिक नहीं।

5. विलायक निष्कर्षित बिनौले का आटा से, अच्छी क्वालिटी के ऐसे बिनौले को, जो पहले से ही साफ कर लिए गए हों और जो संक्रमित या अन्य रूप से क्षतिग्रस्त सामग्री तथा विजातीय पदार्थ से मुक्त हों, एक बार दबाकर, तुरंत आयल केक से खाद्य ग्रेड हैक्सेन के साथ तेल विलायक निष्कर्षण से प्राप्त उत्पाद अभिप्रेत हैं। यह सफेद या हल्के भूरे रंग के आटे के रूप में होगा, मिश्रण में एकसा होगा तथा विकृत गंध और आपत्तिजनक गंध, विजातीय पदार्थों, कीटों, कवक, कृन्तक तंतु और मल से मुक्त होगा। यह मिलाए गए रंजक और सुवास से मुक्त होगा और यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

(क) आर्द्रता

भार में 8.0 प्रतिशत से अधिक नहीं

(ख) कुल भस्म

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(ग) तनु एच.सी.एल. में अविलेय भस्म

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 0.35 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(घ) प्रोटीन (एन × 6.25)

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 47 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(ङ) उपलब्ध लाइसिन

अपरिष्कृत प्रोटीन के प्रति 100 ग्राम में 3.6 ग्राम से कम नहीं।

(च) अपरिष्कृत रेशा

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(छ) मुक्त गोसीपोल

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 0.06 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(ज) कुल गोसीपोल

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 1.2 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(झ) वसा

शुष्क आधार पर भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं।

(ब) कुल जीवाणु गणना	प्रतिग्राम 50,000 से अधिक नहीं।
(ट) कोलीफार्म जीवाणु	प्रतिग्राम 10 से अधिक नहीं।
(ठ) साल्मोनेला जीवाणु	25 ग्राम में शून्य
(ड) हैक्सेन (खाद्य ग्रेड)	10.00 पीपीएम से अधिक नहीं।

2.4.14 : स्टार्चयुक्त खाद्य :

1. अरारोट से, मरन्टा अरूदिनेसिया या करक्यूमा अगष्टिफोलिया के रूप में ज्ञात पौधों के रिजोम से पृथक किया गया और शुद्ध किया गया स्टार्च अभिप्रेत है।

2. साबूदाना से या तो सागो पाम (ताड़) स्टार्च से या टेपिओका (मैनहाट यूटिलिसिमा) के कंद से बनाई गई छोटी ठोस गोलियां या पर्ल अभिप्रेत हैं और यह किसी अन्य खाद्य पदार्थ से जिसके अंतर्गत प्राकृतिक रंग भी है, रहित होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

(क) कुल भस्म (शुष्क आधार पर)	0.4 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
(ख) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलय भस्म (शुष्क आधार पर)	0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

2.4.15 बेकरी उत्पाद :

1. बिस्कुट जिनके अंतर्गत वेफर बिस्कुट भी हैं, मैदा, वनस्पति या परिष्कृत खाद्य तेल या टेबल बटर या देसी बटर या मारजरिन घी या उनके मिश्रण से बनाए जाएंगे। इसमें निम्नलिखित संघटकों में से एक या अधिक संघटक हो सकेंगे, अर्थात् :-

खाद्य सामान्य नमक, मक्खन, दुग्ध चूर्ण, अनाज और उनके उत्पाद, पनीर, कोको, काफी सत्व, खाद्य निर्जलित खोपरा, डेक्सट्रोस, फल और फल उत्पाद, सूखे फल और दूध फल, अंडा, खाद्य वनस्पति उत्पाद, अदरक, ग्लूटेन, मूंगफली का आटा, दुग्ध और दुग्ध उत्पाद, शहद, द्रव ग्लूकोस, माल्ट उत्पाद, खाद्य तिलहन, आटा और मोल्स, गर्म मसाले, खाद्य स्टार्च, जैसे आलू स्टार्च और खाद्य आटा, चीनी और चीनी उत्पाद, अपवृत्त चीनी, जैगरी, प्रोटीन सांद्र और अन्य पोषक, ओलीगोफ्रक्टोस (अधिकतम 15 प्रतिशत) विनेगार और अन्य पोषणकारी और विटामिन।

परंतु इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट 'क' में विनिर्दिष्ट खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

परंतु यह और कि इसमें खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योज्यक विनियम, 2011 के विनियम 3.1.3 और खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (24, 25, 26, 28 और 29) में लेबल घोषणा के अधीन यथा उपबंधित कृत्रिम मधुकारक हो सकेंगे।

परंतु यह भी कि बिस्कुट निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होंगे, अर्थात् :-

(i) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलय भस्म (शुष्क आधार पर)	0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
(ii) निकाली गई वसा की अम्लता (औलिक अम्ल के रूप में)	1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

इसमें ओलीगोफ्रक्टोस (आहार संबंधी रेशा) खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग एवं लेबलिंग) विनियमावली, 2011 के विनियम 2.4.5 (43) के अधीन लेबल घोषणा के अधीन रहते हुए अधिकतम 15 प्रतिशत तक हो सकेंगे।

2. ब्रेड से, चाहे इसका सफेद ब्रेड के रूप में या गेहूं के आटे की ब्रेड या फेंसी या फ्रुटी ब्रेड या मीठी ब्रेड या मसाला ब्रेड या मिल्क ब्रेड या किसी अन्य नाम में विक्रय किया जाए, गेहूं के आटे, मैदा, जल, नमक, यीस्ट या अन्य किण्वन माध्यम के सम्मिश्रण से निर्मित किए गए उत्पाद अभिप्रेत हैं। इसमें निम्नलिखित संघटकों में से कोई एक या अधिक भी हो सकेंगे, अर्थात् :-

सुगंधित दुग्ध, दुग्ध चूर्ण (चूर्ण या मखनिया) छैने का पानी और दही, ग्लूटेन, चीनी, गुड़, शक्कर या जागरी, खंडसारी मधु, द्रव ग्लूकोस, माल्ट उत्पाद, खाद्य स्टार्च, खाद्य मूंगफली का आटा, खाद्य सोया आटा, प्रोटीन सांद्रता और आइसॉलेट, वनस्पति, मारग्राइन या समुचित प्रकार का परिष्कृत खाद्य तेल या मक्खन या घी या उनके सम्मिश्रण, एल्बुमिन, चूना जल, लायसीन, विटामिन, गर्म मसाले और मसाले या उनके सत्व, फल और फल उत्पाद (कनडाइड और क्रिस्टलाइज्ड या ग्लेज्ड), दूध फल और दूध फल उत्पाद, ओलीगोफ्रक्टोस (अधिकतम 15 प्रतिशत) और विनेगार।

परंतु इसमें इन विनियमों और परिशिष्ट 'क' में विनिर्दिष्ट खाद्य मोज्यक हो सकेंगे।

परंतु यह और कि इसमें खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (24, 25, 26, 28 और 29) में लेबल घोषणा के अधीन यथा उपबंधित कृत्रिम मधुकरक हो सकेंगे।

परंतु यह भी कि यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होंगे, अर्थात् :-

- | | |
|---|--|
| (क) एल्कोहोली अम्लता (90 प्रतिशत एल्कोहल के साथ) | शुष्क आधार पर पदार्थ के प्रति 100 ग्राम 7.5 मि. लि. एन.एन. ओ.एच. के समतुल्य से अधिक नहीं होगी। |
| (ख) शुष्क आधार पर तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एचसीएल) में अविलय भस्म | |
| (i) मसाला ब्रेड और फ्रूट से भिन्न ब्रेड | 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| (ii) मसाला ब्रेड और फ्रूट ब्रेड | 0.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |

परंतु यह भी कि यह गदर, कीट और कीटखण्डन, लार्वा, कृतकतनु और मिलाए गए रंजक पदार्थ से रहित होगा, सिवाय उत्पादों में प्रयुक्त अपरिष्कृत सामग्री विनियम 3.1.17 में के उपबंध के अनुसार किसी पूर्वावशिष्ट रंग के रूप में विद्यमान किसी अनुज्ञात खाद्य के।

खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग एवं लेबलिंग) विनियमावली, 2011 के विनियम 2.4.5 (43) के अधीन लेबल घोषणा के अधीन रहते हुए इसमें अधिकतम 15 प्रतिशत तक ओलीगोफ्रक्टोस (आहार संबंधी रेशा) हो सकेगा।

2.5 : मांस और मांस उत्पाद

2.5.1 परिभाषा :

(क) "पशु" से नीचे विनिर्दिष्ट किसी भी प्रजाति से संबंधित पशु अभिप्रेत है :

- (i) भेड़ प्रजाति (ओविनेस);
- (ii) बकरा प्रजाति (केपरीनेस);
- (iii) सूअर प्रजाति (सुलीनेस);
- (iv) गो प्रजाति (बोवीनेस);

और इसमें कुक्कुट और मछली भी सम्मिलित हैं।

(ख) "पशु-शव (कारकस)" से शव या शव का कोई भाग अभिप्रेत है और इसमें ऐसे किसी पशु का विसरा भी सम्मिलित है जिसका किसी वधशाला में वध किया गया है।

(ग) "मांस" से किसी पशु के शव का मांस और अन्य खाने योग्य भाग अभिप्रेत है।

(घ) "मांस खाद्य उत्पाद" से कोई खाद्य पदार्थ या कोई ऐसा पदार्थ अभिप्रेत है, जो खाद्य के रूप में प्रयोग के लिए आशयित है, या समर्थ है और जिसे मांस से शुष्कन, अभिसाधन, समोकिंग, कुकिंग, रिजनिंग, फ्लेवरिंग, फ्रिजिंग करके या उपरोक्त तरीकों में से किसी तरीके के सदृश मांस प्रसंस्करण का कोई तरीका अपनाकर व्युत्पन्न या तैयार किया जाता है, किंतु निम्नलिखित उत्पाद तब तक इसके अंतर्गत नहीं आएंगे जब तक कि विनिर्माता स्वयं उक्त विनियमों के उपबंधों के अधीन आने के इच्छुक नहीं हैं, अर्थात्-

- (i) मांस सत्व, मांस शोरबा और स्टाक, मीट सॉस और इसी प्रकार के उत्पाद जिनमें मांस के अंश अंतर्विष्ट नहीं हैं;
- (ii) साबुत, टूटी हुई या पीसी हुई हड्डियां, मांस पेपेटोन्स, पशु जिलेटिन, मीट चूर्ण, सुअर के बक्कल का चूर्ण, रक्त प्लास्मा, शुष्क रक्त, शुष्क रक्त प्लास्मा, सेल्यूलर प्रोटीन, हड्डी के अर्क और इसी प्रकार के उत्पाद;
- (iii) पशु उत्तकों से पिघली हुई वसा;
- (iv) आमाशय, वस्ति और आंत साफ और विरजित की हुई, नमकीन या शुष्कित;

(v) मीट अंशों से अंतर्विष्ट उत्पाद, किंतु जिनमें अंतिम उत्पाद के कुल भार के दस प्रतिशत से अधिक मीट की मात्रा या मीट उत्पाद नहीं है;

(vi) मटन, चिकन, बकरे के मीट, भैंस के मीट, बीफ और ग्रिल्ड चिकन से बनाए गए पैटीज, पफ्स, रोल्स, समोसे, कटलेट, कोफ्ता, कबाब, चोप्स, टिक्का और सूप जो कि तुरंत उपभोग के लिए तैयार किए गए हैं, चिकन के अर्क (असेन्स) के आकन्द (अमपूल) हॉट-डोग्स और हेमबर्गर, जो कि तुरंत उपभोग के लिए तैयार किए गए हैं और जिन्हें रफ्रिजरेटर में भी भंडारित नहीं किया जा सकता है।

(ड) “वधशाला” से ऐसे भवन, परिसर या स्थान अभिप्रेत हैं जिन्हें स्थानीय प्राधिकारी द्वारा वधशाला के रूप में मानव उपभोग के लिए पशुओं का वध करने के लिए अनुज्ञप्त किया गया है।

2.5.2 मांस और मांस उत्पाद :

1. कार्नाड बीफ से गो पशु जिसका मृत्यु पूर्व और मरणोत्तर निरीक्षण किया गया है, के केयर केस के अस्थि रहित मांस जिसमें भैंसे का मांस भी सम्मिलित है, से तैयार उत्पाद अभिप्रेत है।

उत्पाद, खाद्य योग्य सामान्य नमक और सोडियम और/या पोटेशियम नाइट्राइट के साथ समान रूप से संसाधित किया जाएगा। उत्पाद में एस-कार्बिक अम्ल, सोडियम एस-कार्बेट या आइसोस्काबेट अम्ल/सोडियम आइसोस्काबेट एकल रूप से या मिश्रण के साथ 500 मि. ग्रा./ कि.ग्रा. से अनधिक अंतर्विष्ट हो सकेगा। उत्पाद में सुक्रोज, डेक्सट्रोज, लेक्टोज, माल्टोज और ग्लूकोज सीरप जिसमें कार्ना सीरप भी सम्मिलित है, भी अंतर्विष्ट हो सकेगा।

उत्पाद वार्युद्धतः मुहरबंद आधानों में पैक किया जाएगा और तापोपचार के अधीन रखा जाएगा और तत्पश्चात् तीव्र शीतित किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उत्पाद शैल्फ स्थिर है। मुहरबंद आधार 10 दिन के लिए 35 डिग्री सेंटीग्रेड और 5 दिन के लिए 55 डिग्री सेंटीग्रेड के उष्मायन पर कोई परिवर्तन दर्शित नहीं करेंगे।

उत्पाद ठोस पैक के रूप में होगा जो विदलित किए जाने में सक्षम होगा।

उत्पाद किसी मिलाए गए रंग और प्राकृतिक या कृत्रिम सुवास से मुक्त होगा। उत्पाद स्वच्छ होगा और अभिरंजक तथा आधानों के संदूषण विजातीय पदार्थ या आक्षेप योग्य गंध से सारवान् रूप से मुक्त होगा।

उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् :

क्र.सं.	अभिलक्षण	अपेक्षाएं
(1)	कुल प्लेटकाउंट	अधिकतम 1000/ ग्राम
(2)	ई.कोली	25 ग्राम में अनुपस्थित
(3)	सेलमोनिला	25 ग्राम में अनुपस्थित
(4)	स्टेफिलोकोक्स ऑरियस	25 ग्राम में अनुपस्थित
(5)	क्लोस्ट्रिडियम परफ्रिजेंस और क्लोस्ट्रिडियम बोटुलिनुम	25 ग्राम में अनुपस्थित

2. डिब्बाबंद लंचन मांस से किसी भी वधशाला में वध किए गए स्तनपायी पशु का, जिनका मृत्यु पूर्व और मरणोत्तर निरीक्षण किया गया है, के मांस के उस खाद्य भाग और/या किसी वधशाला में वध किए गए कुक्कुट चिड़िया जिसमें चूजा, टर्की, बत्तख, हंस, गिनी मुर्गा या कबूतर सम्मिलित हैं, के खाद्य मांस से तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है।

उत्पाद को खाद्य सामान्य नमक और सोडियम तथा/या पोटेशियम नाइट्राइट के समान रूप से संसाधित किया जाएगा। उत्पाद योजकों सहित या उसके बिना जैसे अनाज का आटा/स्टार्च ब्रेड बिस्कुट या बेकरी उत्पाद, दुग्ध चूर्ण, छेने का पाउडर, अंडा प्रोटीन, वनस्पति प्रोटीन उत्पाद, ग्लूकोज प्रतीप शर्करा, डेक्सट्रोज, लेक्टोज, माल्टोज, ग्लूकोज सीरप जिसमें कार्नासीरप भी है, मसाले, सीजनिंग और गरम मसाला तथा जल विलनीय हाइड्रोक्ल प्रोटीन होगा।

उत्पाद प्राकृतिक और प्राकृतिक समरूप वासकों और अनुज्ञात वासक अभिवृद्धिकों के साथ घूर्मित और सुवासित किया जाएगा।

उत्पाद में एसकार्बिक अम्ल/आइसों एसकार्बिक अम्ल और इसके एकल रूप में या मिश्रण के साथ सोडियम लवण प्रति आक्सीकारक के रूप में अभिव्यक्त एसकार्बिक अम्ल 500 मि.ग्रा./ कि.ग्रा. से अनधिक होगा और एकल रूप में या मिश्रण के साथ सोडियम और/या पोटेशियम मोनो डाई5पालीफास्फेट्स जल धारण कर्मक के रूप में पी₂ और₅ के रूप में अभिव्यक्त 3000 मि.ग्रा./ कि.ग्रा. से अनधिक अंतर्विष्ट होगा।

उत्पाद वायुरुद्धत: मुहरबंद आधानों में पैक किया जाएगा और तापोपचार के अधीन रखा जाएगा और तत्पश्चात् तीव्र शीतित किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उत्पाद शेल्फ स्थित है। मुहरबंद आधान 10 दिन के लिए 35 डिग्री सेंटीग्रेड और 5 दिन के लिए 55 डिग्री सेंटीग्रेड के ऊष्मायन पर कोई परिवर्तन दर्शित नहीं करेंगे।

उत्पाद स्वच्छ होगा और आधान अभिरंजक से और किसी विजातीय पदार्थ से सारवान् रूप से मुक्त होगा और विदलित किए जाने में सक्षम होगा।

उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

क्र.सं.	अभिलक्षण	अपेक्षाएं
(1)	कुल वसा अंतर्वस्तु :	
	(क) योजक रहित उत्पाद	30.0 प्रतिशत से अधिक नहीं ।
	(ख) योजक सहित उत्पाद	35.0 प्रतिशत से अधिक नहीं
(2)	कुल प्लेटकाउंट	अधिकतम 1000/ ग्राम
(3)	ई.कोली	25 ग्राम में अनुपस्थित
(4)	सेलमोनिला	25 ग्राम में अनुपस्थित
(5)	स्टेफिलोकोक्स ओरियस	25 ग्राम में अनुपस्थित
(6)	क्लोस्ट्रिडियम परफ्रिजेंस और क्लोस्ट्रिडियम बोटुलिनुम	25 ग्राम में अनुपस्थित

3. पकाए गए हैम से सुअर जिसका मृत्यु पूर्व और मरणोत्तर निरीक्षण किया गया है, के मीट से तैयार उत्पाद अभिप्रेत है। उत्पाद अस्थि रहित, उपस्थित टेंडस स्नायु से अलग होगा और यह त्वचा तथा वसा सहित या इसके बिना भी हो सकेगा। उत्पाद, खाद्य योग्य सामान्य नमक और सोडियम तथा/या पोटेशियम नाइट्राइट से समान रूप से संसाधित किया जाएगा।

उत्पाद में सुक्रोज, प्रतीप शर्करा, डेक्सट्रोज, लेक्टोज, माल्टोज, ग्लूकोज सीरप जिसमें कान्सीरप भी है, शहद, मसाले, सीजनिंग और गरम मसाले, जल विलनीय हाइड्रोलीकृत प्रोटीन और खाद्य श्रेणी जिलेटिन होगा। उत्पाद को प्राकृतिक सुरुचिकारक पदार्थों और प्राकृतिक समरूप सुरुचिकारकों और अनुज्ञात अभिवृद्धिकारक सुरुचिकारकों के साथ ही धूमित और सुवासित किया जाएगा। उत्पाद में एसकार्बिक अम्ल/आइसोंएसकार्बिक अम्ल और इसके एकल रूप में या मिश्रण के साथ नमक एसकार्बिक अम्ल, सोडियम के रूप में अभिव्यक्त 500 मि.ग्रा./ कि.ग्रा. से अनधिक होगा, और एकल रूप में या मिश्रण के साथ सोडियम और या पोटेशियम मोनो-डाई, पाली-फास्फेट प्रतिआक्सीकरण के रूप में पी₂ओ₅ के रूप में अभिव्यक्त और जलधारण कर्मक के रूप में क्रमशः 3000 मि.ग्रा./कि. ग्रा. के रूप में अंतर्विष्ट हो सकेगा। उत्पाद में 10 मि.ग्रा./कि.ग्रा. से अनधिक सोडियम/पोटेशियम ऐल्जिनेट या एंगार, कैसगीनन तथा पायसीफारक और स्थायीकारक कर्मकों के रूप में सोडियम साइट्रेट भी अंतर्विष्ट होगा।

उत्पाद वायुरुद्धत: मुहरबंद आधानों में पैक किया जाएगा और तापोपचार के अधीन रखा जाएगा तत्पश्चात् तीव्र शीतित किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उत्पाद शेल्फ स्थायी है। मुहरबंद आधान को 10 दिन के लिए 35 डिग्री सेंटीग्रेड और 5 दिन के लिए 55 डिग्री सेंटीग्रेड के ऊष्मायन पर कोई परिवर्तन दर्शित नहीं करेंगे।

उत्पाद आधानों/पैकेज, आपत्तिजनक पदार्थ के किसी भी अभिरंजक से मुक्त होगा और विदलित किए जाने में सक्षम होगा।

उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् :

क्र.सं.	अभिलक्षण	अपेक्षाएं
(1)	कुल प्लेट काउंट	अधिकतम 1000/ ग्राम
(2)	ई.कोली	25 ग्राम में अनुपस्थित
(3)	सेलमोनिला	25 ग्राम में अनुपस्थित
(4)	स्टेफिलोकोक्स ओरियस	25 ग्राम में अनुपस्थित
(5)	क्लोस्ट्रिडियम परफ्रिजेंस और क्लोस्ट्रिडियम बोडुलिनुम	25 ग्राम में अनुपस्थित

4. चॉप किए मीट से किसी वधशाला में, वध किए गए स्तनी पशु, जिनका मृत्यु पूर्व मरणोत्तर निरीक्षण किया गया है, के मीट के खाद्य योग्य भाग और/या किसी वधशाला में वध किए गए कुक्कुट, चिड़िया जिनमें चिकन, टर्की, बतख, हंस भी हैं, के खाद्य योग्य मीट से तैयार उत्पाद अभिप्रेत हैं।

उत्पाद को खाद्य योग्य सामान्य नमक और सोडियम या पोटेशियम नाइट्राइट के रूप में संसाधित किया जाएगा। उत्पाद योजकों सहित या उनके बिना जैसे अनाज का आटा/स्टार्च, बिस्कुट या बेकरी उत्पाद, वनस्पति प्रोटीन उत्पाद, फ्रुकटोज, प्रतीप शर्करा, डेक्सट्रोज, लेक्टो माल्टोज, ग्लूकोज सीरप जिसमें कार्नसीरप भी हैं, मसाले, सिजहूनग और गरम मसाला जलविलय हाइड्रोलिकृत प्रोटीन होगा।

उत्पाद को प्राकृतिक तथा प्राकृतिक समरूप वासकों और अनुज्ञात वासक अभिवृद्धिकों के साथ घूर्मित और सुवासित किया जाएगा।

उत्पाद में एसकार्बिक अम्ल/ आइसोएसकार्बिक अम्ल और इसके एकल रूप में या मिश्रण के साथ सोडियम लवण एसकार्बिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त 500 मि.ग्रा./ कि.ग्रा. से अनधिक होगा और एकल रूप में या मिश्रण के साथ सोडियम और या पोटेशियम मोनो-डाई फोस्फेट प्रति आक्सीकरण के रूप में पी₂ओ₅ के रूप में अभिव्यक्त और जलधारण कर्मक के रूप में क्रमशः 3000 मि.ग्रा./कि.ग्रा. के रूप में अंतर्विष्ट हो सकेगा।

उत्पाद वायुरुद्धत: मुहरबंद आधानों में पैक किया जाएगा और तापोपचार के अधीन रखा जाएगा तत्पश्चात् तीव्र शीतित किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उत्पाद शल्फ स्थायी हैं। मुहरबंद आधान को 10 दिन के लिए 35 डिग्री सेंटीग्रेड और 5 दिन के लिए 55 डिग्री सेंटीग्रेड के ऊष्मायन पर कोई परिवर्तन दर्शित नहीं करेंगे।

उत्पाद स्वच्छ होंगे और सारवान रूप से अभिरंजकों और आधानों के संदूषित विजातीय पदार्थ से मुक्त होंगे और विदलित किए जाने के योग्य होंगे।

उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

क्र.सं.	अभिलक्षण	अपेक्षाएं
(1)	कुल वसा अंतर्वस्तु :	
	(क) योजक रहित उत्पाद	25.0 प्रतिशत से अधिक नहीं ।
	(ख) योजक सहित उत्पाद	30.0 प्रतिशत से अधिक नहीं
(2)	कुल प्लेट काउंट	अधिकतम 1000/ ग्राम
(3)	ई.कोली	25 ग्राम में अनुपस्थित
(4)	सेलमोनिला	25 ग्राम में अनुपस्थित
(5)	स्टेफिलोकोक्स ओरियस	25 ग्राम में अनुपस्थित
(6)	क्लोस्ट्रिडियम परफ्रिजेंस और क्लोस्ट्रिडियम बोडुलिनुम	25 ग्राम में अनुपस्थित

5. डिब्बा बंद चिकन से किसी वधशाला में, वध की गई कुक्कुट, चिड़िया, जिनका मृत्यु पूर्व मरणोत्तर निरीक्षण किया गया है, के मीट के खाद्य योग्य भाग से तैयार उत्पाद अभिप्रेत हैं। उत्पाद, अस्थि, रक्त के थक्के, त्वचा, बाल, विसरा त्वचाछत/ अविच्छैदित सामग्री से मुक्त होंगे।

उत्पाद को खाद्य योग्य सामान्य नमक और सोडियम नाइट्रेट के सम्मिश्रण से संसाधित किया जाएगा। उत्पाद, मिलाए गए रंग, सुवास और मृदुकारक मीट से मुक्त होगा। पैकिंग मध्यम और अन्य संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे।

उत्पाद वायुरुद्धत: मुहरबंद स्वच्छ और मजबूत टिन आधानों में पैक किया जाएगा और पर्याप्त तापोपचार के अधीन रखा जाएगा तत्पश्चात् तीव्र शीतित किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उत्पाद शेल्फ स्थायी हैं। मुहरबंद आधान को 10 दिन के लिए 35 डिग्री सेंटीग्रेड और 5 दिन के लिए 55 डिग्री सेंटीग्रेड के ऊष्माण पर कोई परिवर्तन दर्शित नहीं करेंगे।

अंतर्वस्तु में विशिष्ट रंग होगा और यह आपत्तिजनक गंध, अपवर्णता और विच्छेदन से मुक्त होगा।

उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् :

क्र.सं.	अभिलक्षण	अपेक्षाएं
(1)	कुल प्लेट काउंट	अधिकतम 1000/ ग्राम
(2)	ईकोली	25 ग्राम में अनुपस्थित
(3)	सेलमोनिला	25 ग्राम में अनुपस्थित
(4)	स्टेफिलोकोक्स ओरियस	25 ग्राम में अनुपस्थित
(5)	क्लोस्ट्रिडियम परफ्रिजेंस और क्लोस्ट्रिडियम बोटुलिनुम	25 ग्राम में अनुपस्थित

6. डिब्बा बंद मटन और बकरा मांस से किसी वधशाला में, वध किए गए गौ पशु, जिनका मृत्यु पूर्व मरणोत्तर निरीक्षण किया गया है, के मांस के खाद्य योग्य भाग से तैयार उत्पाद अभिप्रेत है। उत्पाद, अस्थि, रक्त के थक्कों, त्वचा, बाल, तंतु और रेशदार ऊतक, क्षतिग्रस्त सामग्री, विसरा गुहाओं और अतिवसा से मुक्त होगा।

उत्पाद को युक्तियुक्ततः समरूप आकार के टुकड़ों में काटा जाएगा तथा खाद्य योग्य नमक और सोडियम नाइट्रेट और या सोडियम नाइट्रेट के मिश्रण से संसाधित किया जाएगा। उत्पाद, मिलाए गए रंग, सुवास और मृदुकारक मीट से मुक्त होगा। पैकिंग मध्यम और अन्य संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे।

उत्पाद वायुरुद्धत: मुहरबंद स्वच्छ और मजबूत टिन आधानों में पैक किया जाएगा और पर्याप्त तापोपचार के अधीन रखा जाएगा तत्पश्चात् तीव्र शीतित किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उत्पाद शेल्फ स्थायी हैं। मुहरबंद आधान को 10 दिन के लिए 35 डिग्री सेंटीग्रेड और 5 दिन के लिए 55 डिग्री सेंटीग्रेड के ऊष्माण पर कोई परिवर्तन दर्शित नहीं करेंगे।

अंतर्वस्तु में विशिष्ट रंग होगा और यह आपत्तिजनक गंध, अपवर्णता, विच्छेदन से मुक्त होगा।

उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् :

क्र.सं.	अभिलक्षण	अपेक्षाएं
(1)	कुल प्लेट काउंट	अधिकतम 1000/ ग्राम
(2)	ईकोली	25 ग्राम में अनुपस्थित
(3)	सेलमोनिला	25 ग्राम में अनुपस्थित
(4)	स्टेफिलोकोक्स ओरियस	25 ग्राम में अनुपस्थित
(5)	क्लोस्ट्रिडियम परफ्रिजेंस और क्लोस्ट्रिडियम बोटुलिनुम	25 ग्राम में अनुपस्थित

7. हिमशीतित मटन, चिकन, बकरा और भैंसों के मांस से किसी भी वधशाला में, वध किए गए गौ पशु, जिनका मृत्यु पूर्व मरणोत्तर निरीक्षण किया गया है, के मांस जिसमें भैंसे का मांस भी सम्मिलित है, के खाद्य योग्य भाग से तैयार उत्पाद अभिप्रेत है।

ताजे मांस का अर्थ यह होगा कि प्रशीतन, स्वच्छ, किसी विजातीय पदार्थ, आपत्तिजनक गंध/सुवास और विकृत लक्षण से मुक्त होगा। मांस को किसी समुचित उपस्कर में इस तरह शीघ्र शीतित किया जाएगा जिससे कि अधिकतम क्रिस्टलीकरण के तापमान की रेंज से शीघ्र ही पार हो जाए और उत्पाद को तापीय स्थिरीकरण के पश्चात् तापीय केंद्र पर - 18 डिग्री सेंटीग्रेड या इससे अधिक ठंडे तापमान पर रहना चाहिए। उत्पाद सघन हिमशीतित अवस्था में होगा ताकि परिवहन, भंडारण और विक्रय के दौरान इसकी क्वालिटी बनी रहे।

उत्पन्न निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् :

क्र.सं.	अभिलक्षण	अपेक्षाएं
(1)	कुल प्लेट काउंट	अधिकतम 100000/ ग्राम
(2)	ई.कोली	अधिकतम 100/ ग्राम
(3)	स्टेफिलोकोक्स ओरियस	अधिकतम 100/ ग्राम
(4)	क्लोस्ट्रिडियम परफ्रिजेंस और क्लोस्ट्रिडियम बोदुलिनुम	अधिकतम 30/ ग्राम
(5)	खमीर और माउल्ड काउंट	अधिकतम 1000/ ग्राम
(6)	सेलमोनिला	25 ग्राम में अनुपस्थित
(7)	लिस्टेरिया मोनोसाइटोजेनेस	25 ग्राम में अनुपस्थित

2.6 : मछली और मछली उत्पाद :

2.6.1 मछली और मछली उत्पाद :

1. शीतित झींगी या झींगा मछली से, पेनाइडेई, पांडालिडेई, क्रानगोनिडेई, पालाइमोनिडेई, सोलेनोसेरीडेई, अरिसटेइडेई और सरजेसिटिडेई वंश से संबंधित दुरुस्त क्वालिटी की ताजा झींगी से तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। उत्पाद में जिनेरा का कोई मिश्रण अंतर्विष्ट नहीं होगा किंतु समान संवेदक विशेषताओं के साथ उसी प्रजाति की किस्मों का मिश्रण हो सकेगा। उत्पाद चर्मरहित या चर्म सहित, कच्चा या पकाया हुआ हो सकता है। उत्पाद को पानी से धोकर साफ किया जा सकेगा।

उत्पाद निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् -

क्र.सं.	विशेषताएं	कच्चे उत्पाद में अपेक्षाएं	पकाए हुए उत्पाद में अपेक्षाएं
(1)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अनधिक	25 ग्राम में अनुपस्थित

2. शीतित लोबस्टर से, नेफरोपाइडेई कुटुम्ब की होमारस प्रजाति से और पेलिनुराइडेई और सायलाराइड वंश से संबंधित दुरुस्त क्वालिटी के ताजा लोबस्टरों से तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। नार्वे लोबस्टर नेफरोस नोर्वेजिक्स से तैयार किया जा सकेगा। उत्पाद में विभिन्न किस्मों का मिश्रण नहीं होगा। उत्पाद कच्चा या पकाया हुआ हो सकता है। उत्पाद पानी से धोकर साफ (ग्लेज्ड) किया जा सकेगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

क्र.सं.	विशेषताएं	कच्चे उत्पाद में अपेक्षाएं	पकाए हुए उत्पाद में अपेक्षाएं
(1)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अनधिक	25 ग्राम में अनुपस्थित

3. शीतित स्क्रिड और स्क्रिड के भागों से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो लोलीजिनिडेई, ओम्मास्टरीफिडेई, ओनिकोटेअथाइड और थाईसान्टोटेथिडेई कुटुम्बों की स्क्रिड प्रजाति से संबंधित दुरुस्त क्वालिटी की ताजा स्क्रिड से तैयार किया गया है। उत्पाद को पानी से धोकर साफ किया जा सकेगा। इस उत्पाद में कोई खाद्य योज्यक मिलाना अनुज्ञात नहीं है। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :-

क्र.सं.	विशेषताएं	कच्चे उत्पाद में अपेक्षाएं	पकाए हुए उत्पाद में अपेक्षाएं
(1)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अनधिक	25 ग्राम में अनुपस्थित

4. शीतित फिनफिश से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो अच्छी क्वालिटी की ताजा मछली से तैयार किया गया है। उत्पाद सिर सहित या सिर के बिना हो सकेगा जिससे विसरा या अन्य अंग पूर्णतः या आंशिक रूप से निकाल लिए गए हैं। उत्पाद पानी धोकर साफ किया जा सकेगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :-

क्र.सं.	विशेषताएं	कच्चे उत्पाद में अपेक्षाएं
(1)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अनधिक
(2)	हिस्टामाइन	20 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अनधिक

5. मछली का गोश्त (शीतित फिश फिलिट) या कीमा की गई मछली का मांस (मिनस्ट फिश प्लैश) या इनके मिश्रण ऐसे उत्पाद हैं जो एक समान संवेदक विशेषताओं की किसी प्रजाति की ताजा स्वस्थ मछली या इनकी प्रजातियों के मिश्रण से अभिप्राप्त किये गये हैं। फिलेट चमड़ी सहित या चमड़ी के बिना अनियमित आकार और आकृति के टुकड़ों में हो सकते हैं। कीमा की गई मछली के मांस में कंकाल की मांसपेशी होती है और इसमें हड्डियाँ, क्लिप और चमड़ी नहीं होती है। उत्पाद को पानी से साफ किया जा सकता है। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :-

क्र.सं.	विशेषताएं	कच्चे उत्पाद में अपेक्षाएं
(1)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्र./100 ग्र. से अनधिक
(2)	हिस्टामाइन	20 मि.ग्र./100 ग्र. से अनधिक

टिप्पण 1 : मद सं. 1, 2, 3, 4 और 5 के अधीन दिए गए उत्पादों को समुचित उपसकर में शीघ्रता से माइनस (-) 18° सें.ग्रे. पर शीतित किया जाएगा या इस प्रकार ठंडा किया जाएगा कि अधिकतम क्रिस्टलीकरण के तापमान की रेंज शीघ्रता से पारित हो जाए। तुरंत शीतित करने की प्रक्रिया तब तक पूर्ण नहीं मानी जाएगी जब तक कि उत्पाद का तापमान माइनस (-) 180 सें.ग्रे. न पहुंच जाए या तापीय स्थायीकरण के पश्चात् ताप केंद्र ठंडा न हो जाए। उत्पाद को गहराई में शीतित किया जाएगा ताकि परिवहन, भंडारण और विक्रय के दौरान गुणवत्ता बनाए रखी जा सके। प्रसंस्करण और पैक करने सहित संपूर्ण क्रिया में न्यूनतम निर्जलन और आक्सीकरण सुनिश्चित किया जाएगा। उत्पाद में विनियम 5.6.1(3) के अधीन सूचीब. उत्पाद के सिवाय परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद में विजातीय पदार्थ और आपत्तिजनक गंध/सुवास नहीं होगा।

6. शुष्कित शार्क फिन से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो डॉर्सल और पेक्टोरल फिन, काडल फिन की निचली पिण्डिका और खाने योग्य क्वालिटी की ताजा शार्क की श्रोणि से तैयार किया गया है। उत्पाद धिपकने वाले मांस से मुक्त होगा और चमड़ी सहित या चमड़ी के बिना हो सकेगा। उत्पाद उपयुक्त रीति में शुष्कित किया जाएगा और किसी खाद्य योज्यक से रहित होगा। उत्पाद में विजातीय पदार्थ, आपत्तिजनक गंध या सुवास और विकृत गंधिता नहीं होगी। इस उत्पाद में कोई खाद्य योज्यक मिलाना अनुज्ञात नहीं है। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे:-

क्र.सं.	विशेषताएं	अपेक्षाएं
(1)	आर्द्रता	10.0 प्रतिशत से अनधिक
(2)	शुष्क आधार पर हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म	1.0 प्रतिशत से अनधिक
(3)	यीस्ट और माउल्ड गणना	25 ग्राम में नहीं

7. नमकीन मछली/शुष्कित नमकीन मछली (साल्टेड फिश/ड्राइड साल्टेड फिश) से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो ताजी स्वस्थ मछली से तैयार किया गया है। मछली रक्तशरित, अंतर्द्विषा रहित, मुंडरहित, चोरी हुई या कटी हुई और धोई हुई होगी। मछली नमक के पूरी तरह संतृप्त (हैवी साल्टेड) या भागतः नमक से संतृप्त की जाएगी जो उस साल्टेड मछली के भार के अनुसार दस प्रतिशत से कम नहीं होगा जो शुष्कित की गई है। उत्पाद में विजातीय पदार्थ, आपत्तिजनक गंध और सुवास नहीं होगा। उत्पाद में परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेगा। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होगा :-

क्र.सं.	विशेषताएं	अपेक्षाएं
(1)	आर्द्रता	16.0 प्रतिशत से अनधिक
(2)	सोडियम क्लोराइड	10.0 प्रतिशत से अन्यु और 15.0 प्रतिशत से अनधिक
(3)	शुष्क आधार पर हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म	1.0 प्रतिशत से अनधिक
(4)	यीस्ट और माउल्ड गणना	25 ग्राम में नहीं

8. डिब्बाबंद मछली (कैन्ड फिश) से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो किसी एक प्रजाति या उसी प्रजाति के भीतर की समान संवेदक विशेषताओं वाली कई प्रजातियों से संबंधित दुरुस्त क्वालिटी की ताजा फिन मछली के मांस से तैयार किया गया है। उत्पाद मुंड, पूंछ

और विसरा रहित होगा। उत्पाद को किसी उपयुक्त पैकिंग साधन में पैक किया जा सकेगा। पैकिंग साधन और प्रयुक्त किए गए अन्य संघटक खाद्य श्रेणी की क्वालिटी के होंगे। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :-

क्र.सं.	विशेषताएं	अपेक्षाएं
(1)	हिस्टामिन गणना	20 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अधिक
(2)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अधिक

9. डिब्बाबंद झींगी से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है, जो पेनाइडई, पांडालिडई, क्रानगोनिडई और पालाइमोनिडई वंश की प्रजातियों के दुरुस्त क्वालिटी की ताजा झींगी के किसी संयोजन से तैयार किया गया है और जिनके मुंड (सिर), बक्कल और श्रृंगिका हटा दिए गए हैं। उत्पाद ऐसे पिल्ड झींगी के रूप में हो सकेगा जो डोर्सल ट्रैक्ट को हटाए बिना हैडिड और पील्ड की गई हैं या साफ किए गए और आशिरायुक्त ऐसे झींगी के रूप में हो सकेगा जिनमें पीलिंग के पश्चात् पृष्ठिका काटी गई है और पूंछ से अगले अंतिम भाग तक डोर्सल ट्रैक्ट को हटा दिया गया है या टूटे हुए ऐसे झींगी के रूप में हो सकेगा जिनके शिराओं सहित या शिराओं रहित, चार भागों से अन्य पील्ड श्रिम्प के टुकड़े हैं। पैकिंग साधन और अन्य संघटक खाद्य श्रेणी की क्वालिटी के होंगे। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :-

क्र.सं.	विशेषताएं	अपेक्षाएं
(1)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अधिक
(2)	साइट्रिक अम्ल के रूप में व्यक्त ब्राइन की अम्लता	0.2 प्रतिशत से अधिक

10. डिब्बाबंद सारडीन और सारडीन प्रकार के उत्पाद से अभिप्रेत सारडीनिया पिल्चरडस, सारडीनिया मिलानोस्टिक्टुसल नियोपिल्चाडुसल ओसेलाटस/ सेगक्स/ सेरुलेस, सारडीनिया आरिटा/ ब्रासिलियनसिस्ल मेडेरनसिस्ल लोंगीसेपसल जिब्बोसा सेलूपिया हेरेन्जस, स्मराटस-स्मराटस, हाइपरटोफस विट्याटस, निमाटोलो-सावियामिघी, इट्रिमियस टेसेल, इथमिडियम मकुलाटुन, इग्रेनुलिस एन चोइटा/ मौरडेक्स/रिगेंस और ओपिस्थोनेमा ओगलीनम से संबंधित ताजा और शीतित मछली से तैयार किया गया उत्पाद है।

उत्पाद मुंड और गलफड़ा से रहित होगा। यह शल्क और पूंछ रहित हो सकता है। मछली आंत रहित हो सकती है। यदि यह आंत रहित है तो अंडाशय या यकृत को छोड़कर आंत्रस्थ भागों से व्यवहार्य रूप से मुक्त होगा। यदि उत्पाद आंत रहित है तो व्यवहार्य रूप से अपचे हुए या खाए हुए खाने से मुक्त होगा। उत्पाद को किसी उपयुक्त साधन में पैक किया जाएगा। पैकिंग और सभी अन्य संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे :

क्र.सं.	विशेषताएं	अपेक्षाएं
(1)	हिस्टामिन गणना	20 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अधिक
(2)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अधिक

11. डिब्बाबंद सालमोन से ऐसा उत्पाद अभिप्राप्त है जो साल्मोसलार या आनकोर हेंकटस नेरका/किस्टल चेयस्वचा/गोरबोस्वा/केटक्स प्रजातियों और मसाऊ प्रजातियों की किसी प्रजाति से संबंधित दुरुस्त क्वालिटी की ताजा मछली से तैयार किया गया है। उत्पाद मुंड, विस्स, फिन और पूंछ रहित होगा। पैकिंग साधन और अन्य सभी संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे। इस उत्पाद में कोई खाद्य योग्यक मिलाना अनुज्ञात नहीं है। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुसार होगा :-

क्र.सं.	विशेषताएं	अपेक्षाएं
(1)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अधिक

12. डिब्बाबंद क्रैब मांस से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो सुबोर्डर ब्रानचिइरा या आर्डर डोकापोडा की किसी खाने योग्य प्रजाति और लिथोडायार्डेई वंश की सभी प्रजातियों के दुरुस्त क्वालिटी के जीवित क्रैबों से तैयार किया गया है। उत्पाद अकेले या संयोजन में टांगों, पंजे, शरीर और कंधे के मांस से, जिससे शैल हटा दी गई हैं, तैयार किया जाएगा। उत्पाद किसी उपयुक्त साधन में पैक किया जाएगा। पैकिंग साधन और अन्य संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होंगे :-

क्र.सं.	विशेषताएं	अपेक्षाएं
(1)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अनधिक
(2)	साइट्रिक अम्ल के रूप में व्यक्त ब्राइन में अम्लता	0.06 प्रतिशत से अन्यून और 0.2 प्रतिशत से अनधिक

13. डिब्बाबंद तुना और बोनिटो से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो थुनुस आलालुंग / एल्बाकारेसल एटलाटिकमसल ओबेसुल मकोइल थाईनुसल टोंगोई, ईथुनस एफिनिसी आलइटेराटुसी जिन्लाटुस/सारडा विलेन्टिस/ओरियन लालिस्ट सारडा और काटसुवोनस पेलामिस (सायन एथुथाइनस पेलामिस) प्रजातियों से संबंधित दुरुस्त क्वालिटी की ताजा मछली से तैयार किया गया है। उत्पाद में चमड़ी सहित या चमड़ी रहित, सेगमेंट में, कतलों में फ्लेक्स या ग्रेटिज/ फांकों में हो सकेगा। उत्पाद किसी उपयुक्त साधन में पैक किया जाएगा। पैकिंग साधन और अन्य सभी संघटक खाद्य श्रेणी क्वालिटी के होंगे। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुसार होगा :-

क्र.सं.	विशेषताएं	अपेक्षाएं
(1)	हिस्टामिन गणना	20 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अनधिक
(2)	कुल वाष्पशील आधार (नाइट्रोजन)	30 मि.ग्रा./100 ग्रा. से अनधिक

टिप्पणः : मद 8, 9, 10, 11, 12 और 13 में सूचीबद्ध सभी उत्पाद वायुरुद्ध लुफ और मजबूत आधानों में पैक किए जाएंगे और पर्याप्त ताप उपचारित किए जाएंगे तथा इसके पश्चात् वाणिज्यिक विसंक्रमणता सुनिश्चित करने के लिए उसे तुरंत ठंडा किया जाएगा। आधान जंग और यांत्रिक खराबी से मुक्त होंगे। आधान में 370 से.टी. पर सात दिनों के लिए कोई परिवर्तन या इनक्यूबेशन दर्शित नहीं होना चाहिए। अंतिम उत्पाद विजातीय पदार्थ, आपत्तिजनक गंध, या सुवास से मुक्त होगा। उत्पादों में परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञात, विनियम 2.6.1(11)के अधीन सूचीबद्ध उत्पादों के सिवाय खाद्य योज्यक अंतर्निहित हो सकेंगे। उत्पाद परिशिष्ट 'ख' में दी गई सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

टिप्पण : इस परिशिष्ट में अधिकथित मानकों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना, जब कभी किसी खाद्य पदार्थ के विनिर्माण या तैयार करने में जल का प्रयोग किया जाता है, तो ऐसा जल ऐसे सूक्ष्म जीवों से मुक्त होगा जिनसे रोग उत्पन्न होने की संभावना है तथा ऐसे रासायनिक संघटकों से भी मुक्त होगा जिनसे स्वास्थ्य खराब हो सकता है।

2.7 मधु और मधुकारक :

2.7.1 शुगर बॉइलड कन्फेक्शनरी :

1. शुगर बॉइलड कन्फेक्शनरी से, चाहे उसका दूढ़ शुगर बॉइलड कन्फेक्शनरी या कढ़ाई माल कन्फेक्शनरी या टाफी या दुग्ध टाफी या उपांतरित टाफी या लैक्टो-बोन-बोन के रूप में या किसी अन्य नाम से विक्रय किया जाता हो, चीनी से टार्टर क्रीम जैसे अनुपचरण कारकों के साथ या उनके बिना बनी ऐसी प्रसंस्कृत यौगिक खाद्य वस्तु अभिप्रेत होगी जो क्वथन की प्रक्रिया द्वारा चाहे अभिनम्रित हो या न हो बनाई गई हो। इसके बीच में भराव हो सकेगा जो द्रव, अर्ध ठोस या ठोस रूप में, चीनी या चाकलेट या दोनों के लेपन सहित या उसके बिना भी हो सकेगा। इसमें निम्नलिखित में से कोई भी हो सकेगा :-

- (i) मधुकारक, जैसे चीनी इनवर्ट चीनी, जैगरी, लैक्टोस, गुड़, बुरा चीनी, खंडसारी, साबिटोल, राइड, द्रव ग्लूकोज;
- (ii) दुग्ध और दुग्ध उत्पाद;
- (iii) खाद्य शीरे;
- (iv) माल्ट सारसत्त;
- (v) खाद्य स्टार्च;
- (vi) खाद्य तेल और वसा;
- (vii) साधारण खाद्य लवण;
- (viii) फल और फल उत्पाद और दूधफल (नट) और दूधफल उत्पाद;
- (ix) चाल सारसत्त, काफी सारसत्त, चाकलेट, कोको;

- (x) विटामिन और खनिज;
- (xi) चपड़ा (खाद्य श्रेणी) भार में 0.4 प्रतिशत से अनधिक मधुमोम (खाद्य श्रेणी), पैराफिन मोम (खाद्य श्रेणी), कार्नोवा मोम (खाद्य श्रेणी) और अन्य खाद्य-श्रेणी मोम या उसका कोई मिश्रण;
- (xii) खाद्य जलशुष्कित नारियल;
- (xiii) मसाले और कोडिमेंट तथा उसके सारसत;
- (xiv) कैंडिड पील;
- (xv) एनजाइम;
- (xvi) अनुज्ञात स्थायीकारक और पायसीकारक;
- (xvii) खाद्य अनाज, खाद्य बीज;
- (xviii) बेकिंग पाउडर;
- (xix) गुलकंद, गुलबनफसा मुलठी;
- (xx) आफल्स चावल;
- (xxi) चाईनाग्रास;
- (xxii) यूकेलिप्टस तेल, कर्पूर, मंथाल आयल क्रिस्टल्स, मिर्च पुदीना तेल;
- (xxiii) थाईमोल;
- (xxiv) खाद्य तेल, बीज आटा और प्रोटीन आईसोलेट;
- (xxv) एरेबिक गोंद और अन्य खाद्य गोंद -

यह निम्नलिखित मानकों के भी अनुरूप होगा, अर्थात् -

- (i) सल्फेटिकृत भस्म (लवणमुक्त आधार पर) भार में 2.5 प्रतिशत से अनधिक

परंतु चीनी शुगर बॉइलड की दशा में जहां मसाले को बीच में भराव के रूप में प्रयोग किया जाता है, वहां सल्फेटिकृत भस्म भार में तीन प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

- (ii) अविलेय भस्म (तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में) भार में 0.2 प्रतिशत से अनधिक

परंतु शुगर बॉइलड कन्फैक्शनरी की दशा में, जहां मसाले को बीच में भराव के रूप में प्रयोग किया जाता है, तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म में 0.4 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

जहां शुगर बॉइलड कन्फैक्शनरी का दुग्ध और मक्खन टाफी के नाम से विक्रय किया जाता है वहां यह निम्नलिखित अतिरिक्त अपेक्षाओं के जैसी कि प्रत्येक के सामने दर्शाई गई है, अनुरूप होगी,-

(1) दुग्ध टाफी :

- (i) कुल प्रोटीन (एन : 6.25) शुष्क आधार पर भार में 3 प्रतिशत से अन्यून होगा।

- (ii) वसा अंश शुष्क आधार पर भार में 4 प्रतिशत से अन्यून होगा।

(2) मक्खन टाफी - वसा अंश शुष्क आधार पर भार में 4 प्रतिशत से अन्यून होगा।

परंतु इसमें इन विनियमों के परिशिष्ट 'क' में दिए गए अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

परंतु यह और कि यदि उत्पाद में विनियम 3.1.3 में यथाउपबोधित कृत्रिम मधुकारक मिलान्या गया है तो इसे खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (24, 25, 26, 28 और 29) में यथा उपबोधित ढंग से लेबल पर घोषित किया जाएगा।

2.7.2 लोजेज :

लोजेज से मुख्य रूप से बंधक पदार्थ जैसे खाद्य गोंद, खाद्य जिलेटिन, द्रव ग्लूकोस या डेक्सट्रिन, सहित चूर्णित या मिष्टलेपन चीनी से बने मिष्ठान अभिप्रेत होंगे और जो साधारणतः ऐसे अतप्त मिश्रण से बनाए जाएंगे जिसमें संघटकों के प्राथमिक क्वथन या पकाने की अपेक्षा नहीं होती। इसमें निम्नलिखित में से कोई भी हो सकता है :-

- (i) मधुकारक, जैसे डेक्सट्रोस, डेक्सट्रोस मोनोहाइड्रेट, शहद, इनबर्ट चीनी, चीनी, जैंगरी, बूरा चीनी, खांडसारी, सार्विडाल, द्रव ग्लूकोज;
- (ii) दुग्ध और दुग्ध उत्पाद;
- (iii) दृढ़फल और दृढ़फल (नट) उत्पाद;
- (iv) माल्ट सीरप;
- (v) खाद्य स्टार्च;
- (vi) साधारण खाद्य लवण;
- (vii) अदरक चूर्ण या सारसत;
- (viii) दालचीनी चूर्ण या सारसत;
- (ix) सौंफ चूर्ण या सारसत;
- (x) जीरा (कैरांबे) चूर्ण या सारसत;
- (xi) इलायची चूर्ण या सारसत;
- (xii) कोको चूर्ण या सारसत;
- (xiii) प्रोटीन आईसॉलेट;
- (xiv) काफी सारसत या उसका सुरुचिकारक;
- (xv) अनुज्ञात रंजक पदार्थ;
- (xvi) अनुज्ञात पायसीकारक और स्थायीकारक;
- (xvii) विटामिन और खनिज;

यह निम्नलिखित मानकों के भी अनुरूप होगा :-

- (i) सुक्रोज अंश
- (ii) सल्फेटिकृत भस्म (लवणमुक्त आधार पर)
- (iii) तनु-हाइड्रोक्लोरिक अम्ल अविलेय भस्म

भार में 85.0 प्रतिशत से अन्यून

भार में 3.0 प्रतिशत से अनधिक

भार में 0.2 प्रतिशत से अनधिक

उत्पाद में इन विनियमों के परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

परंतु यदि उत्पाद में विनियम 3.1.3 में यथा उपबोधित कृत्रिम मधुकारक का प्रयोग किया गया है तो इसे खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियमावली, 2011 के विनियम 2.4.5 (24, 25, 26, 28 और 29) में यथा उपबोधित ढंग से लेबल पर घोषित किया जाएगा।

परंतु यह और कि यदि उत्पादों में मधुकारक के रूप में केवल अनुज्ञात कृत्रिम मधुकारक का प्रयोग किया गया है, तो इन मानकों में विहित सुक्रोज के लिए अपेक्षाएं ऐसे उत्पादों पर लागू नहीं होंगी।

2.7.3 : चूड़गम और बबलगम :

चूड़गम या बबलगम, चूड़गम बेस या बबलगम, बेस प्राकृतिक या संश्लिष्ट, अविलेय, गन्ने की चीनी और द्रव ग्लूकोस (कान सीरप) से तैयार किए जाएंगे।

गम बेस के निम्नलिखित स्रोत प्रयुक्त किए जा सकेंगे -

- (1) बबूल, कीकर (यम अरेबिक)
- (2) खैर;
- (3) डिग्मन (जाएल);
- (4) घट्टी;
- (5) चीकू (सफ़ेदा);
- (6) प्राकृत रबर लैटेक्स;
- (7) संश्लिष्ट रबर लैटेक्स;
- (8) वुड रेजिन का ग्लिसरोल एस्टर;
- (9) गम रेजिन का ग्लिसरोल एस्टर;
- (10) संश्लिष्ट रेसिन;
- (11) भागत: हाइड्रोजनीकृत गम या वुड रेजिन का ग्लिसरोल एस्टर;
- (12) प्राकृत रेसिन;
- (13) पोलिविनायल एसिडेट;
- (14) अगर (खाद्य श्रेणी)

इसमें निम्नलिखित संघटकों में से कोई रुघटक भी हो सकते हैं, अर्थात्-

- (क) माल्ट
- (ख) दुग्ध चूर्ण;
- (ग) चाकलेट;
- (घ) काफी;
- (ङ) जिलेटिन, खाद्य श्रेणी;
- (च) अनुज्ञात पायसीकारक;
- (छ) पीने का पानी;
- (ज) पोषक, जैसे कि विटामिन, खनिज प्रोटीन।

यह गन्ध, गंधवी अपविषाकारक तथा हानिकारक संघटकों से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के भी अनुरूप होगा, अर्थात् :-

संघटक	चूड़यम	बबलगम
(i) गम	भार में कम से कम 12.5 प्रतिशत	भार में कम से कम 14.0 प्रतिशत
(ii) अम्लता	भार में अधिक से अधिक 3.5 प्रतिशत	भार में अधिक से अधिक 3.5 प्रतिशत
(iii) सल्फोनेटीकृत भस्म	भार में अधिक से अधिक 9.5 प्रतिशत	भार में अधिक से अधिक 11.5 प्रतिशत
(iv) अम्ल अविलेय भस्म	भार में अधिक से अधिक 2.0 प्रतिशत	भार में अधिक से अधिक 3.5 प्रतिशत
(v) अपचायी शर्करा (डैक्सट्रास के रूप में संगणित)	भार में कम से कम 4.5 प्रतिशत	भार में कम से कम 5.5 प्रतिशत
(vi) सुक्रोज	भार में अधिक से अधिक 70.0 प्रतिशत	भार में अधिक से अधिक 60.0 प्रतिशत

परंतु इसमें परिशिष्ट 'क' की सारणी और इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

परंतु यह और कि यदि खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियमावली, 2011 के विनियम 3.1.2 (1) में यथा उपबोधित कृत्रिम मधुकारक का प्रयोग किया गया है तो इसे विनियम 2.4.5 (24, 25, 26, 28 और 29) में उपबोधित अनुसार लेबल पर घोषित किया जाएगा।

परंतु यह भी कि यदि उत्पादों में मधुकारक के रूप में केवल कृत्रिम मधुकारक का प्रयोग किया गया है, तो पैरामीटर अर्थात् उपरोक्त सारणी में विहित अपचायी शर्करा और सुक्रोज ऐसे उत्पाद पर लागू नहीं होंगे।

2.7.4 : चाकलेट :

चाकलेट से एक या अधिक संघटकों अर्थात् कोको, बीनों, कोको निब, कोको मैस, कोको प्रेस केक और कोको चूर्ण (परिष्कृत कोको/चूर्ण), जिसके अंतर्गत शर्करा मिलाकर या मिलाए बिना शर्करा घटाई गई वसा कोको चूर्ण, कोको बटर, दुग्ध वसा सहित दुग्ध ठोस भी है, के मिश्रण से विनिर्माण के यथोचित प्रसंस्करण द्वारा प्राप्त कोई समांगी उत्पाद अभिप्रेत है। चाकलेट में कोको बटर से भिन्न कोई वनस्पति वसा नहीं होगा।

सामग्री विकृत गंधिता या अन्य दुर्गन्ध, कीट और कवक उत्प्रेरक गंधगी, मिलाए गए रंजक द्रव्य, अपमिश्रण तथा किसी अपहानिकर या हानिकर द्रव्य से मुक्त होगी।

चाकलेट निम्नलिखित प्रकार के होंगे :-

दुग्ध चाकलेट एक या अधिक कोको निब, कोको मैस, कोको प्रेस केक, कोको पूर्ण जिसके अंतर्गत शर्करा सहित निम्न वसा कोको चूर्ण और दुग्ध वसा और कोको सहित दुग्ध भी है, से प्राप्त किया जाता है।

दुग्ध आच्छादित चाकलेट जैसा ऊपर परिभाषित है किंतु यह आच्छादित प्रयोजनों के लिए उपयुक्त हो।

सादा चाकलेट एक या अधिक कोको निब, कोको मैस, कोको केक, कोको चूर्ण जिसके अंतर्गत शर्करा सहित निम्न वसा कोको चूर्ण है और कोको बटर से प्राप्त किया जाता है।

सादा आच्छादित चाकलेट वैसा ही जैसा सादा चाकलेट है किंतु यह आच्छादित प्रयोजनों के लिए उपयुक्त हो।

सम्मिश्रित चाकलेट से भिन्न-भिन्न अनुपातों में दुग्ध और सादा चाकलेटों का सम्मिश्रण अभिप्रेत है।

सफेद चाकलेट कोको बटर, दुग्ध ठोस, जिसके अंतर्गत दुग्ध, वसा और शर्करा भी है, से प्राप्त किया जाता है।

भरे हुए चाकलेट से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जिस पर चाकलेट का बाह्य विलेपन हो और जिसका मध्य भाग उसके संघटन के कारण बाह्य विलेपन से स्पष्टतया सुभिन्न हो। परंतु इसके अंतर्गत आटा, मिष्ठान, पेस्ट्री और बिस्कुट उत्पाद नहीं हैं। विलेपन चाकलेट इस प्रकार का होगा जो ऊपर उल्लिखित एक या अधिक प्रकार के चाकलेट की अपेक्षाओं को पूरा करता है। विलेपन के चाकलेट संघटक की मात्रा अंतिम उत्पाद के कुल भार के पच्चीस प्रतिशत से कम नहीं होगी।

मिश्रण चाकलेट से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है, जिसमें भार के अनुसार चाकलेट का कम से कम 60 प्रतिशत फलों या दूध फलों जैसे खाद्य स्वास्थ्यप्रद पदार्थ हों। इसमें एक या अधिक स्वास्थ्यप्रद खाद्य पदार्थ होंगे जो अंतिम उत्पाद के कुल भार के दस प्रतिशत से कम नहीं होंगे।

परंतु इसमें खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियमावली, 2011 विनियम 3.1.3 में यथाउपबोधित कृत्रिम मधुकारक और के विनियम 2.4.5 (24, 25, 26, 28 और 29) में यथा उपबोधित अनुसार लेबल पर घोषित किया जाएगा।

ऊपर उल्लिखित संघटकों के अतिरिक्त चाकलेटों में निम्नलिखित एक या अधिक पदार्थ हो सकेंगे जो नीचे रेखांकित चाकलेटों के विभिन्न ब्रांडों के अधीन दिए गए हैं,

(क) खाद्य नमक

(ख) गर्म मसाले और मसाले

(ग) अनुज्ञात पायसीकारक और स्थायी कारक

(घ) अनुज्ञात प्रच्छेदक और उभय प्रतिरोधक

उत्पाद में विनियमों के परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञात खाद्य योज्यक भी हो सकेंगे।

चाकलेट निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

क्र. स.	लक्षण	निम्नलिखित के लिए अपेक्षाएँ					
		दुग्ध चाकलेट	दुग्ध आच्छादित चाकलेट	सादा चाकलेट	सादा आच्छादित	सफेद चाकलेट	सम्मिश्रित चाकलेट
1.	(शुष्क आधार पर) कुल वसा भार के अनुसार सामने दर्शित प्रतिशत से कम नहीं	25	25	25	25	25	25
2.	(शुष्क आधार पर) दुग्ध वसा, भार के अनुसार सामने दर्शित प्रतिशत से कम नहीं	2	2	-	-	2	-
3.	(आर्द्रता मुक्त और वसा मुक्त आधार पर) कोको ठोस, भार के अनुसार सामने दर्शित प्रतिशत से कम नहीं	2.5	2.5	12	12	-	3.0
4.	(आर्द्रता मुक्त और वसा मुक्त आधार पर) दुग्ध ठोस, भा के अनुसार दर्शित प्रतिशत से कम नहीं/ से अधिक नहीं	10.5	10.5	-	-	10.5	1
5.	(आर्द्रता वसा और शर्करा मुक्त आधार पर) अम्ल अविलेय मसम भार के अनुसार सामने दर्शित प्रतिशत से अधिक नहीं	-	-	-	-	-	9
		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

2.7.5 आइस लोली या खाद्य बर्फ :

1. "आइस लोली या खाद्य बर्फ" से जमाया हुआ बर्फ उत्पाद अभिप्रेत है, जिसमें चीनी, सीरप फल, फलों का, रस, कोको, साइट्रिक अम्ल, अनुज्ञात सुरुचिकारक और रंग हो सकते हैं। इसमें ऐसे अनुज्ञात स्थायीकारक और/या पायसीकारक भी हो सकते हैं जो भार में 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे। इसमें कृत्रिम मिठासकारक नहीं होगा।

2. आइस केण्डी से पानी, पोषक मुधुकारकों जैसे चीनी, डेक्सट्रोस, द्रव्य ग्लूकोस, शुष्क द्रव्य ग्लूकोस, मधु, फल और फल उत्पादों, काफी, कोको, अदरक, गिरी और नमक के मिश्रण से तैयार किए गए किसी पास्तेरिकृत मिश्रण को जमाकर अभिप्राप्त उत्पाद अभिप्रेत है। उत्पाद में इन विनियमों में, परिशिष्ट 'क' सहित, अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकते हैं। यह परिशिष्ट 'ख' में विहित सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाओं के अनुरूप होगा। यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :-

सुक्रोस के रूप में व्यक्त कुल चीनी

10 प्रतिशत से कम नहीं।

2.8 : मिठास कारक मधु सहित

1. "प्लॉटेशन सफेद चीनी" से (जो सामान्य रूप से चीनी के नाम से ज्ञात है), गन्ने या चुकन्दर से अभिप्राप्त दानेदार उत्पाद अभिप्रेत है। यह मैल, गंदगी लौह चूर्ण और मिलाए गए रंजक पदार्थ से मुक्त होगी। बाह्य पदार्थ भार के आधार पर 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात् :-

(क) आर्द्रता (जब 3 घंटे तक 105° - 1° से. पर गर्म की जाए।)

भार के आधार पर 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

(ख) सुक्रोज

भार के आधार पर 98 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

2. "परिष्कृत चीनी" से प्लाटेशन सफेद चीनी के परिष्करण से अभिप्राप्त दानेदार सफेद चीनी अभिप्रेत है। यह मैल, गंदगी, लौह चूर्ण और मिलाए गए रंजक पदार्थ से मुक्त होगी। बाह्य पदार्थ भार के आधार पर 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात् :-

(क) आर्द्रता (जब 3 घंटे तक $105^\circ + 1^\circ$ से. पर गर्म की जाए।)

भार के आधार पर 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

(ख) सुक्रोज

भार के आधार पर 99.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

3. खुला कड़ाह प्रक्रिया द्वारा गन्ने के रस से अभिप्राप्त "खंडसारी चीनी" दो किस्म की होगी, अर्थात् :-

(i) खंडसारी चीनी देशी य और

(ii) खंडसारी चीनी (सल्फर) जो "सल्फर चीनी" के नाम से भी ज्ञात है।

यह दानेदार या चूर्ण रूप में हो सकेंगी। यह मैल, गंदगी, लौह चूर्ण और मिलाए गए रंजक पदार्थ से मुक्त होगी बाह्य पदार्थ भार के आधार पर 0.25 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। इसमें सोडियम बाइकार्बोनेट (खाद्य श्रेणी) हो सकेंगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात्-

	खंडसारी चीनी (सल्फर चीनी)	खंडसारी चीनी (देशी)
(i) आर्द्रता (जब 3 घंटे तक $105^\circ \pm 1^\circ$ से. पर गर्म की जाए।)	भार के आधार पर 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।	भार के आधार पर 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
(ii) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म	भार के आधार पर 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।	भार के आधार पर 0.7 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
(iii) सुक्रोज	भार के आधार पर 96.5 प्रतिशत से कम नहीं होगी।	भार के आधार पर 93 प्रतिशत से कम नहीं होगी।

उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

टिप्पण : खंडसारी चीनी को प्लाटेशन सफेद चीनी से निम्नलिखित लक्षणों के आधार पर भिन्न किया जा सकता है, अर्थात् :-

	खंडसारी चीनी (सल्फर चीनी)	खंडसारी चीनी (देशी)
(i) चालकता (10^6 एमएचओ/ सें. मी. ²)	30° से. ग्रे. पर 5 प्रतिशत घोल में 100.300	30° से. ग्रे. पर 5 प्रतिशत घोल में 100 से अधिक नहीं होगी।
(ii) कैल्सियम आक्साइड (मि. ग्रा./ 100 ग्रा.)	100 से अधिक नहीं होगा।	50 से अधिक नहीं होगा।

4. "बूरा चीनी" से किसी भी प्रकार की चीनी से बनाया गया बारीक दाने के आकार का उत्पाद अभिप्रेत है। यह मैल, गंदगी, लौह चूर्ण और मिलाए गए रंजक पदार्थ से मुक्त होगी। बाह्य पदार्थ भार के आधार पर 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के भी अनुरूप होगी, अर्थात् :-

(क) सुक्रोज

भार के आधार पर 90.0 प्रतिशत से कम नहीं होगी।

(ख) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म

भार के आधार पर 0.7 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

उत्पाद में इन विनियमों में परिशिष्ट 'क' अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

5. क्यूब चीनी से परिष्कृत क्रिस्टलित चीनी से विनिर्मित घन या घनास्य खंडों के रूप में चीनी अभिप्रेत है, यह रंग में सफेद होगी, गढ़, बाह्य संदूषण से रहित होगी। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगी :-

(क) सुक्रोज	भार में 99.7 प्रतिशत से कम नहीं होगी
(ख) आर्द्रता	भार में 0.25 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
(ग) कुल भस्म	भार में 0.03 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

6. मिष्ठलेपन चीनी से परिष्कृत चीनी या निर्वात कदाह (प्लेटेशन व्हाइट) चीनी को खाद्य स्टार्च सहित या उसके बिना पीस कर विनिर्मित की गई चीनी अभिप्रेत है। यदि खाद्य स्टार्च मिलाया गया हो तो वह चीनी में एक समान मिलाया हुआ होगा। यह सफेद चूर्ण के रूप में गढ़ और अन्य किसी विजातीय पदार्थ से रहित होगी।

उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्टों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगी :-

(क) कुल स्टार्च और सुक्रोज (आर्द्रता रहित)	भार में 99.0 प्रतिशत से कम नहीं होगी।
(ख) आर्द्रता	भार में 0.80 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
(ग) स्टार्च	शुष्क आधार पर भार में 4.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

2.8.2 मिश्री :

1. मिश्री से किसी भी प्रकार की चीनी से या पालमीरा के रस से अभिप्राप्त कैंडी के रूप में बनाया गया कोई उत्पाद अभिप्रेत है। यह मैल, गंदगी, लोह चूर्ण और मिलाए गए रंजक पदार्थ से मुक्त होगी। बाह्य पदार्थ भार के आधार पर 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगी, अर्थात् :-

(क) कुल भस्म	भार के आधार पर 0.4 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
(ख) सुक्रोज	भार के आधार पर 98.0 प्रतिशत से कम नहीं होगी।

उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

2.8.3 मधु :

1. "मधु" से मधुमक्खियों द्वारा फूलों के ऐसे मकरंद या पौधों के ऐसे स्रावों से उत्पादित प्राकृतिक मीठा पदार्थ अभिप्रेत है जिसे मधुमक्खियाँ एकत्रित करती हैं और परिवर्तित करके छत्तों में पकने के लिए भंडारित करती हैं।

चक्षु निरीक्षण किए जाने पर मधु फफूंदी, गढ़, मलकेन, मक्खी के मोम के टुकड़ों, मक्खियों और अन्य कीटों के टुकड़ों जैसे विजातीय पदार्थों और अन्य बाह्य पदार्थों से मुक्त होगा।

मधु का रंग हल्के भूरे से गहरा भूरा हो सकेगा। मधु निम्नलिखित मानकों को पूरा करेगा, अर्थात् :-

(क) 27 डिग्री से.ग्रे. पर आपेक्षिक घनत्व	भार में 1.35 प्रतिशत से कम नहीं होगी ।
(ख) आर्द्रता	भार में 25 प्रतिशत से कम नहीं होगी ।
(ग) कुल उपचय्यक चीनी	भार में 65 प्रतिशत से कम नहीं होगी ।
(i) काब्रिया कोलासा और मधु बिंदु के लिए	भार में 60 प्रतिशत से कम नहीं होगी ।
(घ) सुक्रोज	भार में 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी ।
(i) काब्रिया कोलासा और मधु बिंदु के लिए	भार में 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी ।
(ङ) फ्रक्टोज ग्लूकोस अनुपात	भार में 0.95 प्रतिशत से कम नहीं होगी ।
(च) भस्म	भार में 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी ।
(छ) अम्लता (फार्मिक अम्ल के रूप में व्यक्त)	भार में 0.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी ।
(ज) फाई परीक्षण	ऋणात्मक
(झ) हाइड्राक्सी मैथल फुरफराल (एचएमएफ) मि.ग्रा. /कि.ग्रा.	80 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी ।

यदि कोई परीक्षण धनात्मक है और हाइड्राक्सी मैथिल फुरफुरल (एचएमएफ) अंतर्वस्तु 80 मि.ग्रा./कि.ग्रा. से अधिक है तब फ्रक्टोस ग्लूकोस अनुपात 1.0 या उससे अधिक होना चाहिए।

2.8.4 : गुड़ और जैगरी :

1. "गुड़ और जैगरी" से ईख से निष्पीड़न द्वारा या पामीरा ताड़, खजूर ताड़ या नारियल ताड़ से निकाले गए रस को उबाल कर या उसके प्रसंस्करण द्वारा प्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। इसमें स्वास्थ्य के लिए हानिकारक पदार्थ नहीं होगा और शुष्क भार के आधार पर निम्नलिखित विश्लेषक मानकों के अनुरूप होगा -

इंवर्ट चीनी के रूप में व्यक्त कुल चीनी

90 प्रतिशत से कम और सुक्रोस 60 प्रतिशत से कम नहीं होगा।

विजातीय पदार्थ

2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

कुल भस्म

6 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एचसीएल) में अविलेय भस्म

0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

द्रव या अर्ध द्रव प्रकार से भिन्न गुड़ या जैगरी में आर्द्रता 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

यदि सोडियम बाई कार्बोनेट का प्रयोग निर्मलीकरण के प्रयोजनों के लिए किया है तो वह खाद्य श्रेणी की क्वालिटी का होगा।

2.8.5 डेक्ट्रोस :

1. डेक्ट्रोस सफेद या हल्की क्रीम का दानेदार चूर्ण है जो, गंद रहित होता है और उसका स्वाद मीठा होता है।

जब इसे पोटेशियम क्यूपरिटारटेट घोल के साथ गर्म किया जाए तो इसमें से क्यूप्रस आक्साइड का कापियस अवक्षेप उत्पादित होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

सल्फेटीकृत भस्म

शुष्क आधार पर 0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

अम्लता

50 मिली लीटर ताजा उबाले गए और शीतित जल में घुलित 5.0 ग्राम के निप्रभावन के लिए फ्यूनोल्फथेलिन सूचक के संदर्भ में एन/10 सोडियम हाइड्रोक्साइड की 0.20 मि.लि. की अधिकतम मात्रा की अपेक्षा होती है।

ग्लूकोस

शुष्क आधार पर 99.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा।

उत्पाद में इन विनियमों और परिशिष्ट में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

2.8.6 गोल्डन सीरप :

1. गोल्डन सीरप से चीनी के व्युत्क्रमण से अभिप्राप्त किया गया सीरप अभिप्रेत है। यह रंग में स्वर्णिम पीला होगा, स्वाद में सुखंद होगा और इसमें कोई क्रिस्टलन नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

आर्द्रता

भार में 25.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

कुल भस्म

भार में 2.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी

इंवर्ट चीनी के रूप में कुल चीनी

भार में 72.0 प्रतिशत से कम नहीं होगी।

उत्पाद में इन विनियमों में परिशिष्ट 'क' सहित, अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

यदि निर्मलीकरण के प्रयोजनों के लिए सोडियम बाइकार्बोनेट का प्रयोग किया गया है, तो वह खाद्य श्रेणी की क्वालिटी का होगा।

2.8.7 सूखे ग्लूकोन सीरप से भुरभुरा या बारीक, सफेद से क्रीम सफेद चूर्ण, स्वाद में मीठा, सुवास में मृदु, और कुछ आर्द्रताग्राही पदार्थ अभिप्रेत है। यह किग्वन, फफूंदी की वृद्धि, धूल और अन्य बाह्य पदार्थों या मिलाए गए मिठास या सुवास अभिकर्मक से मुक्त होगा।

इसमें कोई मिलाया गया प्राकृतिक या कोलतार खाद्य रंग भी नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:—

कुल ठोस अंतर्वस्तु	भार में 93 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
सूस चीनी अंतर्वस्तु	भार में 20 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
इवर्ट चीनी के रूप में कुल चीनी	भार में 1 प्रतिशत से कम नहीं होगा।

उत्पाद में इन विनिर्देशों और परिशिष्टों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

2.8.8 सैकरिन सोडियम :

1. सैकरिन सोडियम जिसे साधारणतः विलेय सैकरिन के रूप में जाना जाता है जिसका अनुभविक फार्मूला - $C_7H_4NNaO_3S_2H_2O$ और आण्विक भार 241.2 है ऐसा पदार्थ होगा जो जल के 1.5 ग में और एल्कोहल (95 प्रतिशत) के 50 भाग में 20° सें. ग्रे. पर विलेय है और इसमें 98.0 प्रतिशत से अन्धुन और 150.5 प्रतिशत के समतुल्य से अनधिक 105° सें. ग्रे. के निरंतर भार तक सुखाए गए पदार्थ के प्रति निर्देश से संगणित $C_7H_4O_3$ होगा, आमापन भारतीय भेषज कोष में प्रस्तुत रूप में किया जाएगा। इसमें 2 भाग प्रति दस लाख आर्सेनिक और 10 भाग प्रति दस लाख से अधिक सीसा नहीं होगा। भारतीय भेषज कोष पद्धति के अनुसार पदार्थ विलगित सेकरीन का गलनांक बिंदु 226° सें. ग्रे. और 230° सें. ग्रे. के बीच होगा। 105° सें. ग्रे. पर पदार्थ के शुष्कन की हानि 12.0 प्रतिशत से कम और इसके भार के 16.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

पदार्थ पहचान परख की पूर्ति करेगा और अम्ल या क्षार अमोनियम संघटक और पैरासल्फा मोयल्ब्डेजाएट के लिए भारतीय भेषज कोष में निर्देशित परख सीमाओं के अनुरूप होगा।

2.8.9 एसपर्टिल फेनिल एलानिन मेथिल एस्टर एस्टम :

1. एसपर्टिल फेनिल एलानिन मेथिल एसपर्टम एस्टर जो साधारणतः एसपर्टम के रूप में जाना जाता है, जिसमें मूलानुपाती सूत्र $Si_{14}E_{18}O_5$ के रूप में है और मोलिक्यूलर भार 294.31 है, ऐसी वस्तु होगी जो जल और मेथानोल में कुछ मात्रा में घुलनीय है। इसमें इसके आधार पर कम से कम 98 प्रतिशत और अधिक से अधिक 102 प्रतिशत एसपर्टम में होगा। इसमें ओर्गेनिक 3 पीएम और सीसा 10 पीपीएम से अधिक नहीं होगा।

सामग्री को चार घंटे तक 105 डिग्री सें. ताप पर शुष्क करने से भार की हानि 4.3 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। सल्फेट भस्म 0.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। इसमें एक प्रतिशत से अधिक डाइकटोपिपेरैज नहीं होगा।

2.8.10 एसेसल्फेम पोटैसियम :

1. एसेसल्फेम पोटैसियम जो साधारणतः एसेसल्फेम के रूप में जाना जाता है जिसमें मूलानुपाती सूत्र $Si_4E_4O_4$ के रूप में है और मोलिक्यूलर भार 201.24 है, ऐसी वस्तु होगी जो गंधहीन, श्वेत क्राइस्टलीन चूर्ण जिसका तीव्र मीठा स्वाद है और जो इथाइनोल में कुछ मात्रा में घुलनीय है किंतु पानी में मुक्त रूप से घुलनीय है। इसमें शुष्क आधार पर कम से कम 99 प्रतिशत और अधिक से अधिक 101 प्रतिशत एसेसल्फेम के होगा। इसमें क्लोराइड तीन भाग प्रति दस लाख से अधिक नहीं होगी। सामग्री को दो घंटे तक 105 डिग्री सें. ताप पर शुष्क करने की भार की हानि एक प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

2.8.11 सुक्रालोस :

1. सुक्रालोस :

रासायनिक नाम - 1, 6. डिक्लोरो - 1, 6. डिडियोक्सी - β -डी फ्रक्टोफ्रानोसायल 4. क्लोरो - 4 - डिओक्सी - α -डी - गलेक्टोपाइरानोसाइड;

समानार्थक - 4, 1 '6' - ट्रिक्लोरोगैलेक्टोसक्रोज य आर्बिएस 955

रासायनिक सूत्र - $Si_{12}E_{19}O_5$ सीएल₅ ओ₃

आण्विक भार - 397.64

यह सफेद भूरे रंग का, गंधहीन, क्राइस्टलीन चूर्ण होगा जिसका स्वाद मीठा है। यह पानी में, मेथानोल में और एल्कोहल में मुक्त रूप से घुलनीय है और इथाइनोल में कुछ मात्रा में घुलनीय है। इसमें निर्जल आधार पर संगणित कम से कम 98.0 प्रतिशत अधिक

से अधिक 102 प्रतिशत सी₁₂ एच₁₉ सीएल₃ ओ₈ होगा। इसमें 3पीपीएन से अधिक आरसेनिक (एस के रूप में) और 10 पीपीएम से अधिक भारी धातुएं (पीबी के रूप में) नहीं होंगी। इसमें 0.1 प्रतिशत से अधिक मिथानोल नहीं होगा। ज्वलन अवशिष्ट 0.7 प्रतिशत से अधिक और जल 0.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

2.9 : नमक, गर्म मसाले, मसाले और संबंधित उत्पाद

टिप्पण : (1) बाह्य पदार्थ जहां कहीं भी विहित किया गया है, निम्नलिखित रूप से वर्गीकृत किया जाएगा :-

(क) कार्बनिक बाह्य पदार्थ जैसे कूड़ा-करकट, डंठल, तिनके।

(ख) अकार्बनिक बाह्य पदार्थ जैसे धूल, गद, पत्थर और मिट्टी फिंठक। ये कुल बाह्य पदार्थ के भार के अनुसार दो प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

2.9.1 : स्याह जीरा :

1. (स्याह जीरा) साबुत से कैरम कारवी एल. के लगभग पके हुए फल के फलमिति (मेरीकार्पस) अभिप्रेत हैं। फल सूख जाने के पश्चात् कुटने पर मेरीकार्पस दो टुकड़ों में टूट जाते हैं। इसमें विशेष सुवास होगा और बाह्य सुवास और फफूंदी रहित होगा। यह माउल्ड, जीवित और मृत कीटों, कीट अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। यह सेरीलॉटिनिया मशरूम के आक्रमण से मुक्त होगा। यह अतिरिक्त रंजक पदार्थ और अन्य हानिकारक पदार्थों से रहित होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

- | | |
|---|---|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार में 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |
| (ii) आर्द्रता | भार में 13.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| (iii) कुल भस्म (शुष्क आधार पर) | भार में 8.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| (iv) तनु हाइड्रोक्लोटिक अम्ल (एचसीएल) में अविलेय भस्म (शुष्क आधार पर) | भार में 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |
| (v) वाष्पशील तेल अंश (शुष्क आधार पर) | (आ./भा.) में 2.5 प्रतिशत से कम नहीं होगा। |
| (vi) कीट पदार्थ | भार में 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |

सुनहरा कैरावे (कैरम कारवी) साबुत थोड़ा बड़ा होता है और इसका रंग पीलापन लिए होता है।

2. काला कैरावे (स्याह जीरा) साबुत से कैरम बुल्बोकास्टनम के सूखे बीज अभिप्रेत हैं। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

- | | |
|---|---|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार में 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |
| (ii) आर्द्रता | भार में 12.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| (iii) कुल भस्म (शुष्क आधार पर) | भार में 9.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| (iv) तनु हाइड्रोक्लोटिक अम्ल (एचसीएल) में अविलेय भस्म (शुष्क आधार पर) | भार में 2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |
| (v) वाष्पशील तेल अंश (शुष्क आधार पर) | (आ./भा.) में 1.5 प्रतिशत से कम नहीं होगा। |
| (vi) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ | भार में 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |

3. कैरावे (स्याह जीरा) चूर्ण से वह चूर्ण अभिप्रेत है जो कैरम कारवी एल. के सूखे पके हुए फल को पीसकर प्राप्त किया गया है और इसमें कोई अन्य पदार्थ नहीं मिलाया गया है। यह बीजों के छोटे टुकड़ों के रूप में हो सकता है या परिष्कृत मूल रूप में हो सकता है। इसमें विशेष सुवास होगा और बाह्य सुवास और फफूंदी रहित होगा। यह माउल्ड, जीवित और मृत कीटों, कीट अंशों और कृन्तुक संदूषण रहित होगा। चूर्ण अतिरिक्त रंजक पदार्थ और अन्य हानिकारक पदार्थों से मुक्त होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

(i) आर्द्रता	भार में 12.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(ii) कुल भस्म (शुष्क आधार पर)	भार में 8.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(iii) तनु हाइड्रोक्लोटिक अम्ल (एचसीएल) में अविलेय भस्म (शुष्क आधार पर)	भार में 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(iv) वाष्पशील तेल अंश (शुष्क आधार पर)	
काला	(आ./भा.) में 2.25 प्रतिशत से कम नहीं होगा
सुनहरा	(आ./भा.) में 1.33 प्रतिशत से कम नहीं होगा

2.9.2 : इलायची (कार्डामम)

1. छोटी इलायची (कार्डामम) साबुत से एलेटेरिया कार्डामम एल- मटोर वार- माइनसकुला बुर्किल के लगभग पके हुए फलों के सूखे कैप्सूल अभिप्रेत हैं। कैप्सूलों को जब सल्फर डायोक्साइड के साथ विरजित किया जाए तो ये हल्के से भूरे या पीले-सफेद से सफेद रंग के हो सकते हैं। यह किसी बाह्य गंद, फफूंदीपन या विकृतगंधिता से मुक्त होगा और इसमें विशिष्ट सुवास होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। केवल कीट पद चिह्नों के होने से ही यह निष्कर्ष नहीं निकाला जाना चाहिए कि कैप्सूल कीटग्रस्त हो गए हैं। उत्पाद में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) गणना के आधार पर खाली और अनाकृति के कैप्सूल	गणना के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) बिना पके और मुरझाए हुए कैप्सूल	भार के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) आर्द्रता	भार के अनुसार 13.0 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 9.5 प्रतिशत से अनधिक
(vi) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 3.5 प्रतिशत से अन्यून
(vii) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक

2. छोटी इलायची (कार्डामम) बीजों से एलेटेरिया कार्डामम एल- मटोर वार- माइनसकुला बुर्किल के लगभग पके हुए फलों के सूखे कैप्सूलों से अलग किए गए छिलका रहित बीज अभिप्रेत हैं। बीजों में विशिष्ट सुवास होगा और किसी बाह्य गंद, फफूंदीपन या विकृतगंधिता से मुक्त होंगे। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होंगे। उत्पाद में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) गणना के आधार पर खाली और अनाकृति के कैप्सूल	गणना के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) आर्द्रता	भार के अनुसार 13.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 9.5 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 3.5 प्रतिशत से अन्यून
(vi) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक

स्पष्टीकरण - हल्के बीजों से ऐसे बीज अभिप्रेत हैं जो भूरे या लाल रंग के हैं और बिना पके तोड़ लिए गए हैं तथा मुरझाए हुए बीज हैं।

3. छोटी इलायची (कार्डामम) चूर्ण से एलेटेरिया कार्डामम एस- मटोर वार- माइनिसकुला बुर्किल के सूखे बीजों को; कोई अन्य पदार्थ मिलाए बिना, पीसकर अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। यह बीजों के छोटे-छोटे टुकड़ों या बारीक चूर्ण के रूप में हो सकेगा। इसमें विशिष्ट सुवास होगा और किसी बाह्य गंद, फफूंदीपन या विकृतगंधिता से मुक्त होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। चूर्ण में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|---|--|
| (i) आर्द्रता | भार के अनुसार 11.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म | भार में 3.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |
| (iv) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश | आ./भा. के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अन्यून |

4. बड़ी इलायची (कार्डामम) साबुत से अमोमम सुबुलाटम रोकस्ब के लगभग पके हुए सूखे फल (कैप्सूल) अभिप्रेत हैं। कैप्सूलों में विशिष्ट सुवास होगा और किसी बाह्य गंद, फफूंदीपन या विकृतगंधिता से मुक्त होंगे। उत्पाद फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|---|--|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) गणना के आधार पर खाली और अनाकृति के कैप्सूल | गणना के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) बिना पके और मुरझाए हुए कैप्सूल | भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) आर्द्रता | भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (v) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म | भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (vi) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (vii) शुष्क आधार पर बीजों का वाष्पशील तेल अंश | आ./भा. के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अन्यून |
| (viii) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |

5. बड़ी इलायची (कार्डामम) के बीजों से अभिप्रेत अमोमम सुबुलाटम रोकस्ब के कैप्सूलों के छिलके उतारकर अभिप्राप्त किए गए बीज हैं। इसमें विशिष्ट सुवास होगा और किसी बाह्य गंद, फफूंदीपन या विकृतगंधिता से मुक्त होंगे। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|---|--|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) हल्के बीज/भूरे/लाल रंग के बीज | भार के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) आर्द्रता | भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (v) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म | भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (vi) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश | आ./भा. के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अन्यून |
| (vii) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |

6. बड़ी इलायची (कार्डामम) चूर्ण से अमोमम सुबुलाटम रोकस्ब के बीजों को; कोई अन्य पदार्थ मिलाए बिना, पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। यह बीजों के छोटे-छोटे टुकड़ों या बारीक चूर्ण के रूप में हो सकेगा। चूर्ण में विशिष्ट सुवास होगा और

किसी बाह्य गंद, फफूदीपन या विकृतगंधिता से रहित होगा। यह फफूदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 11.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अन्यून

2.9.3रू मिर्च और लाल मिर्च (चिल्लीज और कैप्सीकम)

1. मिर्च और लाल मिर्च (चिल्लीज और कैप्सीकम) साबुत से कैप्सीकम एनम एल. और कैप्सीकम फ्रुटशिन्स एल. के सूखे पके हुए फल या फली अभिप्रेत हैं। फलियां फफूदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होंगी। उत्पाद में बाह्य रंजक पदार्थ, खनिज तेल के लेप और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) बिना पके और चिन्हित फल	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) टूटे हुए फल, बीज और अंश	भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) आर्द्रता	भार के अनुसार 11.0 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक
(vi) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 1.3 प्रतिशत से अनधिक
(vii) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक

2. मिर्च और लाल मिर्च (चिल्लीज और कैप्सीकम) चूर्ण से वह चूर्ण अभिप्रेत है जो कैप्सीकम एनम एल. और कैप्सीकम फ्रुटशिन्स एल. की सूखी साफ की हुई फली को पीस कर अभिप्राप्त किया गया है। यह फफूदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। चूर्ण सूखा होगा और उसमें गंद, बाह्य रंजक पदार्थ, सुवासक, खनिज तेल और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे। मिर्च के चूर्ण में भार के अनुसार 2 प्रतिशत की अधिकतम सीमा तक खाद्य वनस्पति तेल हो सकेगा और प्रयुक्त खाद्य तेल की मात्रा और प्रकृति की लेबल पर घोषणा होगी।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 11.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 1.3 प्रतिशत से अनधिक
(iv) अपरिष्कृत रेशा	भार के अनुसार 30.0 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण	भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अन्यून

2.9.4 : दालचीनी (सिनामोन)

1. दालचीनी (सिनामोन) साबुत से सिनामोनम जिलेनीकम ब्लम के तनों या शाखाओं की आन्तरिक छाल अभिप्रेत है। इसमें विशिष्ट गंद और सुवास होगा तथा विजातीय सुवास और फफूंदीपन से मुक्त होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|--|--|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) आर्द्रता | भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 7.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म | भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (v) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश | आ./भा. के अनुसार 0.7 प्रतिशत से अन्यून |
| (vi) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |

2. दालचीनी (सिनामोन) चूर्ण से सिनामोनम जिलेनीकम ब्लम के तनों या शाखाओं की आन्तरिक छाल को पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। चूर्ण पीलेपन से लाल-भूरे रंग में होगा और इसमें विशिष्ट गंद और सुवास होगा तथा विजातीय सुवास और फफूंदीपन से मुक्त होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से रहित होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग, विजातीय वनस्पति पदार्थ और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|---|--|
| (i) आर्द्रता | भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 7.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म | भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश | आ./भा. के अनुसार 0.7 प्रतिशत से अन्यून |

2.9.5 : कैसिया (तज) साबुत

1. कैसिया (तज) साबुत से सिनामोमम कैसिया (नीस) एक्स ब्लूम, सिनामोमम एरोमैटिकम (नीस) सायन, सिनामोमम बरमानी (सी.जी.नीस) और सिनामोमम लोरेनी नीस के पेड़ों की छाल अभिप्रेत है। उत्पाद में विशिष्ट सुवास होगा और किसी बाह्य गंद, फफूंदीपन या विकृतगंधिता से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग, विजातीय वनस्पति पदार्थ और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|--|--|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) आर्द्रता | भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (v) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश | आ./भा. के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अन्यून |

2. कैसिया (तज) चूर्ण से सिनामोमम कैसिया (नीस) एक्स ब्लूम, सिनामोमम एरोमैटिकम (नीस) सायन, सिनामोमम बरमानी (सी.जी.नीस) और सिनामोमम लोरेनी नीस के पेड़ों की छाल को, कोई अन्य पदार्थ मिलाए बिना, पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। चूर्ण में विशिष्ट सुवास होगा और किसी बाह्य गंद, फफूंदीपन या विकृतगंधिता से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत

कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग, विजातीय वनस्पति पदार्थ और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अन्यून

2.9.6 : लौंग साबुत

1. लौंग साबुत से युजीनिया केरियोफिल्लस (सी. सिप्रेंजल) बुलक और हेरिसन के फूलों की अनखिली सुखी कलियां अभिप्रेत हैं। इसका लाल-भूरा से काला-भूरा रंग और तेज सुगन्धित गंध होगी तथा असुवास और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। यह मिलाए गए रजक पदार्थ से मुक्त होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) तंतुभय, मातृ लौंग	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) खोकर लौंग	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) आर्द्रता	भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 17.0 प्रतिशत से अन्यून
(vi) बिना फूल वाली लौंग	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
(vii) कीट क्षतिग्रस्त लौंग	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक

2. लौंग चूर्ण से युजीनिया केरियोफिल्लस (सी. सिप्रेंजल) बुलक और हेरिसन के फूलों की अनखिली सुखी कलियों को, कोई अन्य पदार्थ मिलाए बिना, पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। इसका बैंगनी आभा (वायलेट टिंज) लिए हुए भूरा रंग होगा और तेज मसालेदार सुगन्धित गंध होगी तथा असुवास और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। यह मिलाए गए रजक पदार्थ से मुक्त होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 7.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 16.0 प्रतिशत से अन्यून
(v) अपरिष्कृत रेशा	भार के अनुसार 13.0 प्रतिशत से अनधिक

2.9.7 : धनिया (कोरिएंडर) साबुत

1. धनिया (कोरिएंडर) साबुत से कोरियण्डम स्टीवम एल. के सूखे पके हुए फल (बीज) अभिप्रेत हैं। इसमें विशिष्ट सुगन्ध और सुवास होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। इसमें मिलाया गया रजक पदार्थ नहीं होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- (i) बाह्य पदार्थ
- (ii) टूटे हुए फल
- (iii) क्षतिग्रस्त/विरजित फल
- (iv) आर्द्रता
- (v) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश
- (vi) शुष्क आधार पर कुल भस्म
- (vii) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ
- (viii) शुष्क आधार पर तनु एच.सी.एल. में अविलेय भस्म

2. धनिया (कोरिएंडर) चूर्ण से कोरियण्डम स्टीवम एल. के साफ, दुरुस्त और सूखे पके हुए फलों को पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। यह मोटे या बारीक चूर्ण के रूप में होगा। इसमें विशिष्ट सुगन्ध होगी और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। चूर्ण में मिलाया गया रंग, स्टार्च, ब्लैच या परिरक्षी नहीं होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- (i) आर्द्रता
- (ii) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश
- (iii) शुष्क आधार पर कुल भस्म
- (iv) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म

भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
भार के अनुसार 9.0 प्रतिशत से अनधिक
आ./भा. के अनुसार 0.1 प्रतिशत से अन्यून
भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक
भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक

2.9.8 : सफेद जीरा (कुमिन) साबुत

1. सफेद जीरा (कुमिन) साबुत से कुमिनम साइमिनम एल. के सूखे पके हुए फल अभिप्रेत हैं। इसमें विशिष्ट सुगन्धित सुवास होगा और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- (i) बाह्य पदार्थ
- (ii) टूटे हुए फल (क्षति-ग्रस्त, मुरझाए हुए, विरजित और बिना पके हुए फल)
- (iii) आर्द्रता
- (iv) शुष्क आधार पर कुल भस्म
- (v) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म
- (vi) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण
- (vii) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश
- (viii) कुमिन बीजों से भिन्न खाद्य बीजों का अनुपात
- (ix) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ

भार के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक
भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक
भार के अनुसार 9.0 प्रतिशत से अनधिक
भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक
भार के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक
भार के अनुसार 15 प्रतिशत से अनधिक
आ./भा. के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अन्यून
अनुपस्थित
भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक

2. सफेद जीरा (कुमिन) चूर्ण से कुमिनम साइमिनम एल. के सूखे पके हुए फलों को पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। इसमें विशिष्ट सुगन्धित सुवास होगा और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और हानिकार पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|--|--|
| (i) आर्द्रता | भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 9.5 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) शुष्क आधार पर अम्ल अविलेय भस्म | भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण | भार के अनुसार 15 प्रतिशत से अनधिक |
| (v) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश | आ./भा. के अनुसार 1.3 प्रतिशत से अन्यून |

3. कलौजी (कुमिन ब्लैक) साबुत से निगेंला सतीवा एल. के बीज अभिप्रेत हैं। इसमें विशिष्ट सुगन्धित सुवास होगा और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और हानिकार पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|---|--|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) टूटे हुए फल (क्षति-ग्रस्त, मुड़झाए हुए, विरजित और बिना पके हुए फल) | भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) आर्द्रता | भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (v) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म | भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक |
| (vi) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण | भार के अनुसार 12 प्रतिशत से अनधिक |
| (vii) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश | आ./भा. के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अन्यून |
| (viii) कुमिन ब्लैक बीजों से भिन्न खाद्य बीजों का अनुपात | भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ix) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |

2.9.9 : सौंफ (फेनेल) साबुत

1. सौंफ (फेनेल) साबुत से फेनीकुलम बलगेर गो. मिलर वार-बलगेर के सूखे पके हुए फल अभिप्रेत हैं। उत्पाद में विशिष्ट सुवास होगा और किसी बाह्य गंध, फफूंदीपन या विकृतगंधिता से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकार पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|---|-------------------------------------|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) कुट्टिपूर्ण बीज | भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) आर्द्रता | भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (v) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म | भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक |

(vi) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश

आ./भा. के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अन्यून

(vii) फिनल से भिन्न खाद्य बीज

अनुपस्थित

(viii) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ

भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक

2. सौफ (फेनेल) चूर्ण से फैनीकुलम वलगेर पी- मिलर वार- वलगेर के सूखे पके हुए फलों (बीजों) को पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। इसमें विशिष्ट सुगन्धित सुवास होगा और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक

(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म

भार के अनुसार 9.0 प्रतिशत से अनधिक

(iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म

भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक

(iv) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश

आ./भा. के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अन्यून

2.9.10 : मेथी (फेनुग्रीक) साबुत

1. मेथी (फेनुग्रीक) साबुत से ट्रिगोनेला फोएनम ग्राएकम एल. के सूखे पके हुए बीज अभिप्रेत हैं। बीजों में कोई बाह्य सुवास, फफूंदीपन या विकृतगन्धिता से रहित होंगे। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ

भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक

(ii) आर्द्रता

भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक

(iii) शुष्क आधार पर कुल भस्म

भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक

(iv) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल

भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक

(v) शुष्क आधार पर शीत जल में विलेय निष्कर्षण

भार के अनुसार 30.0 प्रतिशत से अन्यून

(vi) फेनुग्रीक से भिन्न खाद्य बीज

भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक

(vii) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ

भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक

2. मेथी (फेनुग्रीक) चूर्ण से ट्रिगोनेला फोएनम ग्राएकम एल. के सूखे पके हुए बीजों को पीसकर अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। चूर्ण में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता

भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक

(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म

भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक

(iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म

भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक

(iv) शुष्क आधार पर शीत जल में विलेय निष्कर्षण

भार के अनुसार 30.0 प्रतिशत से अन्यून

2.9.11 : सौंठ, अदरक (जिजर)

1. सौंठ, अदरक (जिजर) साबुत से जिन्जीबर फिसिनले रोसकोए के अनियमित आकृति और आकार के टुकड़ों में, पीले-भूरे रंग के, जिसके छिलके पूरी तरह से हटाए नहीं गए हैं और जिसे धोकर धूप में सुखाया गया है, सूखे मुलकोष्ठ (राइजोम) अभिप्रेत हैं। इसे लाइम से विरंजित किया जा सकेगा। इसका विशिष्ट स्वाद और सुवास होगा और यह दुर्गंध या विकृतगंध या विषैले स्वाद से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|--|--|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) आर्द्रता | भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) शुष्क आधार पर कुल भस्म (क) अविरंजित (ख) विरंजित | भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) शुष्क आधार पर कैल्सियम आक्साइड के रूप में कैल्सियम (क) अविरंजित (ख) विरंजित | भार के अनुसार 1.1 प्रतिशत से अनधिक भार के अनुसार 2.5 प्रतिशत से अनधिक |
| (v) शुष्क आधार पर वाष्पशील अंश | आ./भा. के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अन्यून |
| (vi) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |

2. सौंठ, अदरक (जिजर) चूर्ण से जिन्जीबर फिसिनले रोसकोए को पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। इसका विशिष्ट स्वाद और सुवास होगा और यह दुर्गंध या विकृतगंध या विषैले स्वाद से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|---|--|
| भार के अनुसार 1.1 प्रतिशत से अनधिक भार के | |
| (i) आर्द्रता | भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म (क) अविरंजित (ख) विरंजित | भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) शुष्क आधार पर कैल्सियम आक्साइड के रूप में कैल्सियम (क) अविरंजित (ख) विरंजित | भार के अनुसार 1.1 प्रतिशत से अनधिक भार के अनुसार 2.5 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) शुष्क आधार पर वाष्पशील अंश | आ./भा. के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अन्यून |
| (v) शुष्क आधार पर जल में विलेय भस्म | भार के अनुसार 1.7 प्रतिशत से अन्यून |
| (vi) शुष्क आधार पर अम्ल में अविलेय भस्म | भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (vii) शुष्क आधार पर एल्कोहल (90 प्रतिशत आ./भा.) विलय निष्कर्षण | भार के अनुसार 5.1 प्रतिशत से अन्यून |
| (viii) शुष्क आधार पर शीतल जल में विलेय निष्कर्षण | भार के अनुसार 11.4 प्रतिशत से अन्यून |

2.9.12 : जायपत्री (मेस)

1. जायपत्री (मेस) साबुत से माइरिस्टिका फ्रेगेंस हाटन के बीज के सूखे आवरण या बीज-कवच (ऐरिल) अभिप्रेत हैं। इसमें माइरिस्टिका नेलबरिका या फटुआ (मुम्बई जायपत्री) और माइरिस्टिका आर्जेनिया (वन्य जायपत्री) के किसी अन्य प्रकार के बीज-कवच नहीं होंगे। इसमें विशिष्ट सुगन्धित सुवास होगा और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अनधिक
(ii) आर्द्रता	भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 4.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 7.5 प्रतिशत से अन्यून
(vi) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(vii) जायपत्री में जायफल	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक

2. जायपत्री (मेस) चूर्ण से माइस्टिका फ्रेग्रेस हाटन के बीज के सूखे आवरण या बीज-कवच (एरिल) को पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। इसमें विशिष्ट सुगन्धित सुवास होगा और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अन्यून
(v) अपरिष्कृत रेशा	भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
(vi) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण	भार के अनुसार 20 प्रतिशत से अन्यून और 30.0 प्रतिशत से अनधिक

2.9.13 : राई, सरसों (मस्टर्ड)

1. राई, सरसों (मस्टर्ड) साबुत से ब्रासिका एलबा. (एल.), सफेद राई (बोईस), ब्रासिका कैम्पेसट्रिस एल. वार, काली सरसों (डिकोटोमा), ब्रासिका कम्पेसट्रिस, एल. वार, पीली सरसों, साइनस् ब्रासिका कम्पेसट्रिस एल. वार ग्लोका (पीली सरसों), ब्रासिका, कम्पेसट्रिस एल. वार तोरिया, ब्रासिकाजुनसिया (एल.) कोस एट चेजन (राई, लोटनी) और (ब्रासिका निगरा (एल.), बनारसी राई (कोच) के सूखे, साफ पके हुए बीज अभिप्रेत हैं। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में आर्जिमोन मेक्सिकाना एल. कोई अन्य हानिकर पदार्थ और मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) क्षति-ग्रस्त, मुरझाए हुए बीज	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) आर्द्रता	भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 6.5 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(vi) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण	भार के अनुसार 28 प्रतिशत से अनधिक
(vii) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 0.3 प्रतिशत से अन्यून
(viii) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक

(ix) शुष्क आधार पर एलायलिसो थियोसायनेट (एम/एम) क बी. नाईग्रा ख) बी. जुनसिया	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अन्यून भार के अनुसार 0.7 प्रतिशत से अन्यून
(x) शुष्क आधार पर सिनापिस्ट में पी.हाईड्रो. कसीबेनजायल आइसो-थियोसायनेट (एम/एम)	भार के अनुसार 2.3 प्रतिशत से अन्यून
(xi) आर्जिमोन बीज	अनुपस्थित

2. राई, सरसों (मस्टर्ड) साबुत से ब्रासिका एलबा. (एल), सफेद राई (बोईस), ब्रासिका कैम्पेसट्रिस एल. वार., काली सरसों (डिकोटोमा), ब्रासिका कम्पेसट्रिस, एल- वार., पीली सरसों, साइनख् ब्रासिका कम्पेसट्रिस एल, वार ग्लोका (पीली सरसों), ब्रासिका, कम्पेसट्रिस एल. वार. तोरिया, ब्रासिकाजुनसिया (एल.) कोस एट चेजन (राई, लौटनी) और (ब्रासिका निगरा (एल.), बनारसी राई (कोच) के सूखे, साफ पके हुए बीजों को, किसी अन्य पदार्थ को मिलाए बिना, पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। इसमें विशिष्ट सुगन्धित सुवास होगा और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में आर्जिमोनिया मेक्सिकाना एल, कोई अन्य हानिकर पदार्थ और मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 7.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 6.5 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण	भार के अनुसार 28.0 प्रतिशत से अन्यून
(v) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 0.3 प्रतिशत से अन्यून
(vi) अपरिष्कृत रेशा	भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक
(vii) स्टार्च	भार के अनुसार 2.5 प्रतिशत से अनधिक
(viii) आर्जिमोन तेल के लिए परीक्षण	ऋणात्मक

2.9.14 : जायफल (नटमेग)

साबुत से माइरिस्टिका फ्रेग्रेन्स हाटन के सूखे बीज (गिरी) अभिप्रेत है। यह मटमैलापन लिए हुए भूरे रंग का होगा किंतु यदि इसका चूर्णलेपन किया गया है तो यह सफेद रंग का हो सकेगा। इसमें विशिष्ट सुगन्धित सुवास होगा और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	अनुपस्थित
(ii) जायफल में जायपत्री	भार के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) आर्द्रता	भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर जल में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक
(vi) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अनधिक
(vii) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 6.5 प्रतिशत से अन्यून
(viii) शुष्क आधार पर कैल्सियम आक्साइड के रूप में अभिव्यक्त कैल्सियम अंश	भार के अनुसार 0.35 प्रतिशत से अनधिक

2. जायफल (नटमेग) चूर्ण से माइरिस्टिका फ्रेग्रेन्स हाटन के सूखे बीजा(गिरियों) को पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। यह मटमैलापन लिए हुए भूरे रंग का होगा किंतु यदि इसका चूर्णलेपन किया गया है तो यह सफेद रंग का हो सकेगा। इसमें विशिष्ट सुगन्धित सुवास होगा और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर जल में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 6.0 प्रतिशत से अन्यून
(vi) अपरिष्कृत रेशा	भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
(vii) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण	भार के अनुसार 25.0 प्रतिशत से अन्यून

2.9.15 : काली मिर्च (ब्लैक पीपर) साबुत

1. काली मिर्च (ब्लैक पीपर) साबुत से पाइपर नाइग्रम एल. के सूखे बेर जिनकी फलभित्ति झुर्रीदार और भूरे से काले रंग में हों, अभिप्रेत है। बेरों को सामान्यतः पूरा पकने से पहले ही तोड़ लिया जाता है और भूरे, ग्रे या काले रंग के हो सकते हैं। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग, खनिज तेल और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) हल्के बेर	भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) पिन हेड या टूटे हुए बेर	भार के अनुसार 4.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) बल्क घनत्व (ग्रा./लितर)	भार के अनुसार 490 ग्रा./लितर से अन्यून
(v) आर्द्रता	भार के अनुसार 13.0 प्रतिशत से अनधिक
(vi) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 6.0 प्रतिशत से अनधिक
(vii) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण	भार के अनुसार 6.0 प्रतिशत से अन्यून
(viii) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अन्यून
(ix) शुष्क आधार पर पिपराइन अंश	भार के अनुसार 4.0 प्रतिशत से अन्यून
(x) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ (भारत के आधार पर प्रतिशत)	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक

स्पष्टीकरण -

(क) हल्के बेर से ऐसे बेर अभिप्रेत हैं जो स्पष्ट रूप से पकने के प्रक्रम पर पहुंच गए हैं किंतु गिरी विद्यमान नहीं हैं।

(ख) पिनहेड से बिल्कुल छोटे आकार के ऐसे बेर अभिप्रेत हैं जो विकसित नहीं हुए हैं।

(ग) टूटे हुए बेर से ऐसे बेर अभिप्रेत हैं जो दो या दो से अधिक भागों में अलग हो गए हैं।

2. काली मिर्च (ब्लैक पीपर) चूर्ण से पाइपर नाइग्रम एल. के सूखे बेरों को, कोई अन्य पदार्थ मिलाए बिना, पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। इसमें विशिष्ट सुगन्धित सुवास होगा और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग, खनिज तेल और अन्य हानिकर पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 12.5 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 6.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 1.2 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर अपरिष्कृत रेशा	भार के अनुसार 17.5 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण	भार के अनुसार 25.0 प्रतिशत से अन्यून
(vi) शुष्क आधार पर वाष्पशील तेल अंश	आ./भा. के अनुसार 1.75 प्रतिशत से अन्यून
(vii) शुष्क आधार पर पिपराइन अंश	भार के अनुसार 4.0 प्रतिशत से अन्यून
(viii) 25 ग्राम में सालमोनेला	अनुपस्थित

3. हल्की काली मिर्च से पाइपर नाइग्रम एल. के गहरे भूरे से लेकर गहरे काले रंग के सूखे बेर अभिप्रेत हैं। यह पूरी तरह सूखे हुए और फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) अन्य विजातीय खाद्य बीज	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक

4. पिनहैड पाइपर नाइग्रम के स्पाईक से पूर्णतया प्राप्त किए जाएंगे। वे उचित रूप से सूखे और कीटनाशियों से मुक्त होंगे। रंग गहरे भूरे से लेकर काला तक होगा। इसमें मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
------------------	------------------------------------

2.9.16 : खसखस (पापी) साबुत से पपावर सामनीफेरम एल. के पके हुए फल के सूखे बीज अभिप्रेत हैं। बीज रंग में सफेद या धूसर हो सकेंगे और इसमें विशिष्ट सुवास होगा तथा असुवास, फफूंदीपन और विकृतगंधिता से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग और अन्य हानिकार पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) आर्द्रता	भार के अनुसार 11.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण	भार के अनुसार 40.0 प्रतिशत से अन्यून

2.9.17 : केसर (सेफ्रान)

- 1. केसर (सेफ्रान) से क्राकस स्टाईवस लिनियस के वर्तिका के सूखे वर्तिकाग्र या शीर्ष अभिप्रेत हैं। यह थोड़ा तीखा और विशिष्ट सुवास के साथ गहरे लाल रंग का होगा तथा विजातीय गंद और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) पुष्प अवशिष्ट	भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) आर्द्रता और 103 डिग्री 30सेंटिग्रेड पर वाष्पशील पदार्थ	भार के अनुसार 12. 0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक

(v) शुष्क आधार पर तनु हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक
(vi) शुष्क भार के अनुसार शीतल जल में विलेयता	भार के अनुसार 65.0 प्रतिशत से अनधिक
(vii) शुष्क आधार पर लगभग 257 एनएम पर पिकरोक्रोसाइन के आमेलन के प्रत्यक्ष पठन के रूप में अभिव्यक्त कषैलापन	भार के अनुसार 30.0 प्रतिशत से अनधिक
(viii) शुष्क आधार पर 330 एनएम के आमेलन के प्रत्यक्ष पठन के रूप में अभिव्यक्त सैफरानल	भार के अनुसार 20.0 प्रतिशत से अन्यून और भार के अनुसार 50.0 प्रतिशत से अनधिक
(ix) शुष्क आधार पर 440 एनएम के आमेलन के प्रत्यक्ष पठन के रूप में अभिव्यक्त रंजक क्षमता	भार के अनुसार 80.0 प्रतिशत से अन्यून
(x) शुष्क आधार पर कुल नाइट्रोजन	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अनधिक
(xi) शुष्क आधार पर अपरिष्कृत पेशा	भार के अनुसार 6.0 प्रतिशत से अनधिक

स्पष्टीकरण - पुष्प अवशिष्ट से ऐसे पीत तंतु अभिप्रेत हैं जो अनछुए हैं और अलग हो गए पराग, पुंकेसर, अंडाशय के भाग और क्रोक्स सटाइवसलिन पुष्पों के अन्य भाग हैं।

2. केसर (सेफ्रान) चूर्ण से क्राकस स्टाईवस लिनियस के सूखे वर्तिकाग्र को कुटकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। यह थोड़ा तीखा और विशिष्ट सुवास के साथ गहरे लाल रंग का होगा तथा विजातीय गंद और फफूंदीपन से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में मिलाए गए रंग नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता और वाष्पशील पदार्थ	भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर अम्ल में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क भार के अनुसार शीतल जल में विलेयता	भार के अनुसार 65.0 प्रतिशत से अनधिक
(v) शुष्क आधार पर लगभग 257 एनएम पर पिकरोक्रोसाइन के आमेलन के प्रत्यक्ष पठन के रूप में अभिव्यक्त कषैलापन	भार के अनुसार 30.0 प्रतिशत से अन्यून
(vi) शुष्क आधार पर 330 एनएम के आमेलन के प्रत्यक्ष पठन के रूप में अभिव्यक्त सैफरानल	भार के अनुसार 20.0 प्रतिशत से अन्यून और भार के अनुसार 50.0 प्रतिशत से अनधिक
(vii) शुष्क आधार पर 440 एनएम के आमेलन के प्रत्यक्ष पठन के रूप में अभिव्यक्त रंजक क्षमता	भार के अनुसार 80.0 प्रतिशत से अन्यून
(viii) शुष्क आधार पर कुल नाइट्रोजन	भार के अनुसार 3.0 प्रतिशत से अनधिक
(ix) शुष्क आधार पर अपरिष्कृत पेशा	भार के अनुसार 6.0 प्रतिशत से अनधिक

2.9.18 : हल्दी (टरमरिक) साबुत से करक्यूमा लोंगा एल. के प्राथमिक और द्वितीयक मूलकोष्ठ (राइजोम) जिन्हें वाणिज्यिक रूप से गांठ (बल्ब) या फिंगर कहा जाता है, अभिप्रेत है। मूलकोष्ठों को उबलते पानी में भिगोकर अभिसाधित किया जाएगा और उसके बाद उन्हें सुखाया जाएगा जिससे की प्रवृद्धि न हो। मूलकोष्ठ प्राकृतिक अवस्था में हों या मशीन द्वारा पालिश किए हुए हों। उत्पाद में विशिष्ट गंद और सुवास होगा और फफूंदीपन या अन्य विजातीय सुवासों से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में लैड क्रोमेट, मिलाए गए स्टार्च और अन्य बाह्य रंजक पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) बाह्य पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) खराब मूलकोष्ठ (राइजोम)	भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक

(iii) आर्द्रता	भार के अनुसार 12.0 प्रतिशत से अनधिक
(iv) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ	भार के अनुसार 1.0 प्रतिशत से अनधिक
(v) लैड क्रोमेट के लिए परीक्षण	ऋणात्मक

स्पष्टीकरण - खराब मूलकोष्ठों में मुरझाई हुई फिंगर्स और/या आंतरिक रूप से क्षतिग्रस्त, खोखली या उबालने से झुलसी हुई छिद्रयुक्त गांठे और अन्य प्रकार के क्षतिग्रस्त मूलकोष्ठ हैं।

2. हल्दी (टरमरिक) चूर्ण से करक्यूमा लॉंगा एल. के सूखे हुए मूलकोष्ठों (राइजोम) या गांठों को पीसकर अभिप्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। चूर्ण में विशिष्ट गंध और सुवास होगा और फफूंदीपन या अन्य विजातीय सुवासों से रहित होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में लैड क्रोमेट, मिलाए गए स्टार्च और अन्य बाह्य रंजक पदार्थ नहीं होंगे।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

(i) आर्द्रता	भार के अनुसार 10.0 प्रतिशत से अनधिक
(ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म	भार के अनुसार 9.0 प्रतिशत से अनधिक
(iii) शुष्क आधार पर तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म	भार के अनुसार 1.5 प्रतिशत से अनधिक
(iv) शुष्क आधार पर कुरकुमिनायड (हरिद्रा) अश के रूप में अभिव्यक्त रंजक शक्ति	भार के अनुसार 2.0 प्रतिशत से अन्यून
(v) कुल स्टार्च	भार के अनुसार 60.0 प्रतिशत से अनधिक
(vi) लैड क्रोमेट के लिए परीक्षण	ऋणात्मक

2.9.19 : करी चूर्ण

1. करी चूर्ण से, एरोमेटिक हर्ब समूह के स्वच्छ, सूखे और साफ अच्छे गर्म मसालों और बीजों को जैसे कि काली मीर्च, दालचीनी, लौंग, धनिया, छोटी इलायची, लाल मिर्च, जीरा, मेथी, लहसुन, सौंठ, अदरक, सरसों, पोपी बीज, हल्दी, जायपत्ती, जायफल, करी पत्ते, सफेद मिर्च, केसर और सौंफ को पीस कर प्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है। पदार्थ में मिलाया गया स्टार्च या खाद्य नमक हो सकेगा। करी चूर्ण की निर्मित में प्रयोग किए गए गर्म मसालों का अनुपात भारमें 85.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा। चूर्ण गढ़, फफूंदी कीटग्रसन से रहित होगा। इसमें कोई भी रंजक पदार्थ नहीं होगा और इसमें खाद्य नमक के अतिरिक्त कोई परिरक्षी नहीं होगा।

करी चूर्ण निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

आर्द्रता	भार में 14.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
वाष्पशील तेल	शुष्क आधार पर 0.25 प्रतिशत (आ./भा.) से कम नहीं होगा।
अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण	शुष्क आधार पर भार में 7.5 प्रतिशत से कम नहीं होगा
खाद्य सम्बन्ध नमक	शुष्क आधार पर भार में 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एचसीएल) में अविलेय भस्म	शुष्क आधार पर भार में 2.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा
अपरिष्कृत रंग	शुष्क आधार पर भार में 15.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा
सीसा	शुष्क आधार पर भार में 10.0 भाग प्रति दस लाख (पीपीएम) से अधिक नहीं होगा

2.9.20 : मिश्रित-मसाला

1. मिश्रित मसाला (साबूत) से, साफ सुखाई हुई और बेदे, सुगंधित जड़ी-बुटियों (एरोमेटिक हर्ब) और मसालों का मिश्रण अभिप्रेत है। इसमें सुखाई हुई वनस्पतियां और/या फल, तिन्हहन, लहसुन, अदरक, खसखस और करी की पत्तियां भी हो सकती हैं। यह अतिरिक्त रंजक द्रव्य से मुक्त होगा। यह फफूंदी और कीट बाधा से मुक्त होगा। बाह्य द्रव्य का अनुपात भार में 5 प्रतिशत से अधिक

नहीं होगा, जिसमें से कार्बनिक द्रव्य का अनुपात जिसके अंतर्गत विजातीय खाद्य बीज भी हैं, तथा अकार्बनिक द्रव्य क्रमशः तीन प्रतिशत और दो प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे।

2.9.21 : सौंफ (एनीसीड) :

1. एनीसीड (सौंफ) साबुत से पिम्पिनेला एनिसम एल. के सुखे और पके हुए फल अभिप्रेत हैं। इसमें विशेष सुगंधित सुवासक होगा और फफूँदियापन रहित होगा। यह फफूँदी, जीवित और मृत कीटनाशियों, कीटनाशी अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद अतिरिक्त रंजक पदार्थ और हानिकारक पदार्थों से रहित होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

(i) विजातीय पदार्थ	भार में 2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(ii) मुरझाए हुए अनपके, क्षतिग्रस्त/कीट क्षतिग्रस्त/ टूटे हुए फल	भार में 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(iii) आर्द्रता	भार में 12.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(iv) कुल भस्म (शुष्क आधार पर)	भार में 9.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(v) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एचसीएल) में अविलेय भस्म (शुष्क आधार पर)	भार में 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(vi) वाष्पशील तेल अंश (शुष्क आधार पर)	(आ./भा.) में 1.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
(vii) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ	भार में 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(viii) विजातीय खाने योग्य बीज	भार में 2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

2.9.22 : अजवायन (बिसप सीड) :

1. अजवायन (बिसप सीड) से ट्राची स्पेरमम एम्मी. लिन्न. प्रेस के सुखे हुए पके फल (बीज) अभिप्रेत हैं। इसमें विशेष सुगंधित सुवास होगा और फफूँदियों से रहित होगा। यह फफूँद जीवित और मृत कीटनाशियों, कीट अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद अतिरिक्त रंजक पदार्थ और हानिकारक पदार्थों से रहित होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

(i) आर्द्रता	भार में 11.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
(ii) विजातीय पदार्थ	भार में 2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(iii) मुरझाए हुए अनपके, क्षतिग्रस्त/कीट क्षतिग्रस्त/ टूटे हुए फल	भार में 2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(vi) वाष्पशील तेल अंश शुष्क आधार पर	(आ./भा.) में 1.5 प्रतिशत से कम नहीं होगा।

2.9.23 : सुखाए गए आम के स्लाइस :

1. सुखाए गए आम के स्लाइस से कच्चे आम फल का बाहरी छिलके सहित या रहित सुखाया गया स्वास्थ्यकर, खाद्य भाग अभिप्रेत है। यह कवक, फफूँदी और कीटग्रसन, कृन्तक संदूषण मिलाए गए रंजक सुरुचिकारक पदार्थ से मुक्त होगा। यह ऐसे हानिकारक पदार्थों से मुक्त होगा जो स्वास्थ्य के लिए हानिकर हों। इसमें खाद्य सामान्य नमक के सिवाय जो शुष्क आधार पर भार के अनुसार पांच प्रतिशत की मात्रा तक मिलाया जा सकेगा, कोई भी परिरक्षक नहीं होगा। इसमें विशेष स्वाद और सुवास होगा। विजातीय पदार्थ का अनुपात भार के आधार पर चार प्रतिशत से अधिक नहीं होगा, जिसमें से अकार्बनिक पदार्थ भार के आधार पर दो प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगा, अर्थात् -

(i) आर्द्रता	भार में 12 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(ii) क्षतिग्रस्त स्लाइसें	भार में 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(iii) बीज विलोपन	भार में 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

स्पष्टीकरण :

(i) बीज विलोपन बीज का बाहरी आवृत होगा।

(ii) क्षतिग्रस्त स्लाइसों से वे स्लाइस अभिप्रेत हैं जो घुन या अन्य कीटों द्वारा खाई हुई हैं और इनके अंतर्गत कवक, आर्द्रता या तापन द्वारा आंतरिक रूप से क्षतिग्रस्त स्लाइसों भी हैं।

2.9.24 : सुखाए गए आम चूर्ण (अमचूर) :

1. सुखाए गए आम चूर्ण (अमचूर) से साफ और सुखाए हुए आम के स्लाइस को पीस कर प्राप्त किया गया ऐसा चूर्ण अभिप्रेत है जिसका विशेष स्वाद और सुवास होगा। यह फफूंदीया गंध और अरुचिकर सुवास, कृन्तक संदूषण, फफूंदी, कवक और कीटग्रसन, विजातीय पदार्थ और अतिरिक्त रंजक और सुरुचिकारक पदार्थ से मुक्त होगा। यह ऐसे हानिकारक पदार्थों से मुक्त होगा जो स्वास्थ्य के लिए हानिकर हैं। इसमें खाद्य सामान्य नमक के सिवाय जो शुष्क आधार पर भार के अनुसारांच प्रतिशत की मात्रा तक मिलाया जा सकेगा, कोई अन्य परिरक्षक नहीं होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप भी होगा, अर्थात् -

(क) आर्द्रता	भार में 12 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(ख) कुल भस्म (लवण मुक्त आधार)	भार में 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(ग) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एवसीएल) में अविलेय भस्म	भार में 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(घ) अपरिष्कृत रेशा	भार में 6 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(ङ) अम्लता जैसे निर्जल टार्टरिक अम्ल	भार में 12 प्रतिशत से कम और 26 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

2.9.25 : सफेद मिर्च :

1. सफेद मिर्च (पीपर व्हाइट) साबुत से पाइपर नाइग्रम लिनियस के ऐसे सूखे बेर अभिप्रेत हैं, जिनकी बाहरी फल भित्ति पहले पानी में भिगोकर या भिगोए बिना और बाद में सुखाकर यदि आवश्यक हो, अलग कर दी गई हैं। बेर चिकनी सतह के हल्के भूरे से लेकर सफेद रंग के होंगे। बेरों को पीसने के पश्चात् उसमें विशेष सुगंधित सुवास होगा और फफूंदियापन से रहित होगा। यह फफूंद, जीवित और मृत कीटों, कीट अंशों और कृन्तक संदूषण मुक्त होगा। उत्पाद अतिरिक्त रंजक पदार्थ और किसी अन्य हानिकारक पदार्थ से रहित होगा।

(i) बाह्य पदार्थ	भार में 0.8 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(ii) टूटे हुए बेर	भार में 3.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(iii) काले बेर	भार में 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(iv) बल्क घनत्व (ग्रा./लि.)	भार में 600 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
(v) आर्द्रता	भार में 13.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(vi) कुल भस्म शुष्क आधार पर	भार में 3.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(vii) अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण शुष्क आधार पर	भार में 6.5 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
(viii) वाष्पशील तेल अंश शुष्क आधार पर	आ./भा. में 1.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
(ix) पिपेरीन अंश शुष्क आधार पर	भार में 4.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
(x) कीट क्षतिग्रस्त पदार्थ	भार में 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

स्पष्टीकरण : (क) टूटे हुए बेरों से ऐसे बेर अभिप्रेत हैं जो दो या अधिक भागों में अलग हो गए हैं।

(ख) काले बेर से काले रंग के ऐसे बेर अभिप्रेत हैं जिसमें काली मिर्च के बेर हैं जिनकी फल भित्ति पूरी तरह से अलग नहीं की गई है।

2. सफेद मिर्च चूर्ण से पाइप नाइग्रम लिनियस के ऐसे सूखे बेरों को पीसकर प्राप्त किया गया चूर्ण अभिप्रेत है जिनकी बाहरी फलभित्ति अलग कर दी गई है और इसमें कोई विजातीय पदार्थ नहीं मिलाया गया है। इसमें विशेष सुगंधित सुवास होगा और फफूंदियापन से रहित होगा। यह फफूंद जीवित और मृत कीटनाशियों, कीटनाशी अंशों, कृन्तुक संदूषण से युक्त होगा। चूर्ण अतिरिक्त रंजक पदार्थ और किसी अन्य हानिकारक पदार्थ से मुक्त होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

- | | |
|--|---|
| (i) आर्द्रता | भार में 13.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |
| (ii) कुल भस्म शुष्क आधार पर | भार में 3.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |
| (iii) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल एचसीएल में अविलेय भस्म शुष्क आधार पर | भार में 0.3 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |
| (iv) अपरिष्कृत रेशा शुष्क आधार पर | भार में 6.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |
| (v) अवाष्पशील ईथर निष्कर्षण शुष्क आधार पर | भार में 6.5 प्रतिशत से कम नहीं होगा |
| (vi) वाष्पशील तेल शुष्क आधार पर | आ./भा. में 0.7 प्रतिशत से कम नहीं। |
| (vii) पिपेरिन अंश शुष्क आधार पर | भार में 4.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा |

2.9.26 : लहसुन (गार्लिक)

1. लहसुन (गार्लिक) से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो एलियम सटिवूम एल. की कलियों को विरंजक या पहले ही पकाए बिना किसी ऐसी उपयुक्त पद्धति से सूखाकर जिससे कि पुनर्जीवित करने पर ताजे लहसुन की विशेषताओं को सुनिश्चित किया जा सके, अभिप्राप्त किया गया है। यह सफेद से लेकर पीले-दूधिया रंग का होगा और यह छिद्रयुक्त, भुने हुए और सेंके हुए कणों से मुक्त होगा। यह साबुत, स्लाइश किया हुआ, चार भागों में, टुकड़ों में, पंखुडियों में, कुचला हुआ, कणिकाओं में या चूर्ण किया हुआ हो सकेगा। उत्पाद को पुनर्जीवित करने पर उसमें लहसुन की विशिष्ट गंध की विशेषता बनी रहेगी और यह दुर्गन्ध, फफूंदीपन किण्वन और विकृतगंधिता से मुक्त होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में बाह्य रंजक पदार्थ और अन्य हानिकारक पदार्थ नहीं होंगे। इसमें डंठल, छिलके, तने और बाह्य पदार्थ नहीं होंगे। यह प्रवाहमय होगा और संघटित नहीं होगा।

उत्पाद में विनियमों के परिशिष्ट 'क' में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे और यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|---|---|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) आर्द्रता क. चूर्णित लहसुन की दशा में ख. चूर्णित लहसुन से भिन्न | भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म | भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अनधिक |
| (v) शुष्क आधार पर शीतल जल में विलेय निष्कर्षण | भार के अनुसार 70.0 प्रतिशत से अन्यून और भार के अनुसार 90.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (vi) शुष्क आधार पर वाष्पशील आर्गेनिक सल्फर मिश्रण | भार के अनुसार 0.3 प्रतिशत से अन्यून |
| (vii) पेरॉक्सीडेस परीक्षण | ऋणात्मक |

2.9.27 : अजमोद (सेलरी) :

1. अजमोद साबुत से एपियम ग्राविलियन्स लिनियस के सूखे पके हुए फल अभिप्रेत हैं। ये एक समान रंग के होंगे और इसमें विशेष सुगंधित सुवास होगा और फफूंदियापन से मुक्त होगा। यह फफूंद, जीवित और मृत कीटनाशियों, कीटनाशी अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद अतिरिक्त रंजक पदार्थ और किसी अन्य हानिकारक पदार्थ से रहित होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

- | | |
|------------------|---|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार में 2.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |
| (ii) आर्द्रता | भार में 10.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। |

2.9.28 : सूखा प्याज (डिहाईड्रेटिड ओनियन)

1. सूखा प्याज (डिहाईड्रेटिड ओनियन) से फफूंद, रोग, ऊपरी छिलका, पत्तों और जड़ों से रहित एलीयूम सीपा एल- की दुरुस्त गांठों से किसी ऐसी स्वीकार्य पद्धति द्वारा जिससे प्याज को पुनर्जलित करने पर ताजे प्याज की विशेषताओं को सुनिश्चित किया जा सके, अधिकतम नमी को दूर करके अभिप्राप्त किया गया उत्पाद अभिप्रेत है। उत्पाद साबुत या स्लाइश किया हुआ, वृताकार, टुकड़ों में, छोटी गिट्टियों में या चूर्ण के रूप में हो सकेगा। उत्पाद सफेद/क्रीम/गुलाबी या लाल रंग में हो सकेगा और इसमें डंठल, छिलके, तने और बाह्य पदार्थ नहीं होंगे और छिद्रयुक्त कण से मुक्त होगा। तैयार उत्पाद बदरंग या इंजाइमैटिक प्रतिक्रिया से मुक्त होगा। उत्पाद को पुनर्जलित करने पर उसमें विशिष्ट गंद की विशेषता बनी रहेगी तथा यह दुर्गन्ध, फफूंदोपन किण्वन और विकृतगंधिता से मुक्त होगा। यह फफूंदी, जीवित और मृत कीटों, कीट-अंशों, कृन्तुक संदूषण से मुक्त होगा। उत्पाद में बाह्य रंजक पदार्थ और अन्य हानिकारक पदार्थ नहीं होंगे। यह प्रवाहमय होगा और संघटित नहीं होगा।

उत्पाद में परिशिष्ट 'क' सहित इन विनियमों में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे और यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा:-

- | | |
|--|---|
| (i) बाह्य पदार्थ | भार के अनुसार 0.5 प्रतिशत से अनधिक |
| (ii) आर्द्रता क. चूर्णित लहसुन की दशा में
ख. चूर्णित लहसुन से भिन्न | भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक भार के अनुसार 8.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iii) शुष्क आधार पर कुल भस्म | भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (iv) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म | भार के अनुसार 5.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (v) पेट्रोक्सीडेस परीक्षण | ऋणात्मक |

2.9.29 : हींग :

1. हींग या हिंगरा (आसाफोटीडा) से फेरुला एलाइसिज, फेरुला रुब्रीकालिस और फेरुला के अन्य किस्मों के प्रमूल और जड़ों से निकाला गया ओलियो गम रेजिन अभिप्रेत है। इसमें कोई कोलोफोनी रेजिन, गालवोनम रेजिन, एमोनिकम रेजिन या कोई अन्य विजातीय रेजिन नहीं होगा। हींग निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगी, अर्थात् :-

- (1) कुल भस्म अंश भार में 15 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
- (2) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल से अविलेय भस्म (भार में) 2.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
- (3) एल्कोहाली निष्कर्षण (90 प्रतिशत एल्कोहाल सहित) 50 प्रतिशत से कम नहीं होगा जैसा यूएसपी 1936 की पद्धति द्वारा अनुमानित किया गया है।
- (4) स्टार्च भार में 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

हिंगरा निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

- (1) कुल भस्म अंश भार में 20 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
- (2) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल से अविलेय भस्म भार में 8 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
- (3) एल्कोहाली निष्कर्षण (90 प्रतिशत एल्कोहाल सहित) 12 प्रतिशत से कम नहीं होगा जैसा यूएसपी 1936 की पद्धति द्वारा अनुमानित किया गया है।
- (4) स्टार्च भार में 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

सम्मिश्रित आसाफोटीडा या बंधानी हींग एक या अधिक प्रकार की आसाफोटीडा (इरानी या पठानी हींग या दोनों) और गम अरबी खाद्य स्टार्च या खाद्य अन्न आटा को मिलाकर बनती है।

इसमें निम्नलिखित नहीं होगा -

(क) कोलोफोनी रेजिन,

(ख) गाल्वेनम रेजिन,

(ग) एमोनियाकम रेजिन,

(घ) कोई अन्य विजातीय रेजिन,

(ङ) कोलतार रंजक,

(च) खनिज वर्णक,

(छ) 10 प्रतिशत से अधिक कुल भस्म अंतर्वस्तु

(ज) तनुहाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलय भस्म 1.5 प्रतिशत से अधिक,

(झ) 5 प्रतिशत से कम एल्कोहाली निष्कर्ष (90 प्रतिशत एल्कोहाल सहित) जैसा यूएसपी 1936 की पद्धति द्वारा अनुमानित है।

2.9.30 : सामान्य खाद्य नमक

1. सामान्य खाद्य नमक से सफेद या पीला, गुलाबी या हल्की धूसर रंग का ऐसा क्रिस्टलिन ठोस अभिप्रेत है जिसमें दृश्य संदूषण के रूप में मृदा, शीतबालुकाश्म (ग्रिट) और अन्य बाह्य अपमिश्रक तथा अशुद्धताएँ नहीं हैं। इसमें अशुद्धित नमूने के भार के 6 प्रतिशत से अधिक आर्द्रता नहीं होगी। इसमें शुष्क भार के आधार पर सोडियम क्लोराइड (एनएसीएल) अंश और सोडियम क्लोराइड से भिन्न जल में विलेय पदार्थ उतना होगा जो नीचे की सारणी के स्तम्भ (2) और (3) में उक्त सारणी के स्तम्भ (1) में, तत्संबंधी प्रविष्टि में वर्णित विधिमान्यता की अवधि के सामने विनिर्दिष्ट है। जल में अविलेय पदार्थ शुष्क भार के आधार पर भार में 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

विधिमान्यता की अवधि	सोडियम क्लोराइड अंश (एनएसीएल आदि के रूप में) (शुष्क आधार पर) का न्यूनतम प्रतिशत	सोडियम क्लोराइड से भिन्न जल में विलेय पदार्थ का (शुष्क आधार पर) अधिकतम प्रतिशत
31.3.82 तक	94.0	5.0
1.4.82 से 31.3.83 तक	94.5	4.5
1.4.83 से 31.3.84 तक	95.0	4.0
1.4.84 से 31.3.85 तक	95.5	3.5
1.4.85 से आगे	96.0	3.0

उत्पाद में विनियमों के परिशिष्ट 'क' में दिए गए अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। जहाँ कोई प्रतिपिण्डक मिलाया गया है, वहाँ जल में अविलेय पदार्थ 2.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे और शुष्क आधार पर सोडियम क्लोराइड अंश भार में 97.0 प्रतिशत से कम नहीं होंगे।

2. आयोडीन नमक से सफेद या पीला, गुलाबी हल्का धूसर रंग का ऐसा क्रिस्टलिन ठोस अभिप्रेत है, जिसमें दृश्य रूप में मृदा शीतबालुकाश्म (ग्रिट) और अन्य बाह्य अपमिश्रण तथा अशुद्धताएँ नहीं हैं। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

आर्द्रता

अशुष्क नमूने के भार में अधिक से अधिक 6.0 प्रतिशत

सोडियम क्लोराइड (एनएसीएल)

शुष्क आधार पर भार में कम से कम 96.0 प्रतिशत

जल में अविलेय पदार्थ

शुष्क आधार पर भार में अधिक से अधिक 1.0 प्रतिशत

सोडियम क्लोराइड से भिन्न जल में विलेय पदार्थ

शुष्क आधार पर भार में अधिक से अधिक 3.0 प्रतिशत

आयोडीन की मात्रा निम्नानुसार होगी :-

(क) विनिर्माता स्तर पर	शुष्क भार आधार पर प्रति दस लाख में कम से कम 30 भाग
(ख) वितरण चैनल, जिसके अंतर्गत फुटकर स्तर है	शुष्क भार आधार पर प्रति दस लाख में कम से कम 15 भाग

उत्पाद में परिशिष्ट 'क' में दिए गए अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। जहां कोई प्रतिपिण्डक मिलाया गया है, वहां जल में अविलेय पदार्थ 2.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होंगे और शुष्क आधार पर सोडियम क्लोराइड अंश भार में 97.0 प्रतिशत से कम नहीं होंगे।

3. लौह प्रबलित सामान्य नमक से सफेद या पीला, गुलाबी या हल्का धूसर रंग का ऐसा क्रिस्टलीय ठोस अभिप्रेत है जिसमें दृश्य रूप में मृदा तथा अन्य बाह्य अपमिश्रण और अशुद्धताएं नहीं हैं। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

आर्द्रता	भार में 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
जल अविलेय पदार्थ	शुष्क भार के आधार पर भार में 1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
एनएसीएल के रूप में क्लोराइड तत्व	शुष्क भार के आधार पर भार में 96.5 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय पदार्थ	शुष्क भार के आधार पर भार में 3.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। (आई.एस : 253.1970 में विनिर्दिष्ट पद्धति के अनुसार अवधारित करना होगा)
जल में विलेय पदार्थ, सोडियम क्लोराइड से भिन्न	शुष्क भार के आधार पर भार में 2.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
लौह तत्व (जैसे एफई)	850.1100 भाग प्रति दस लाख।
अकार्बनिक के रूप में फास्फोरस जैसे (पीओ4)	1500 - 2000 भाग प्रति दस लाख।
सल्फेट (जैसे एसओ4)	भार में 1.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
जल विलेय मैगनीशियम (जैसे एमजी)	भार में 0.10 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
5 प्रतिशत जलीय घोल में पीएच मूल्य	2 से 3.5

उत्पाद में विनियमों के परिशिष्ट 'क' में दिए गए अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे। जहां कोई प्रतिपिण्डक मिलाया गया है, वहां जल में अविलेय कुल पदार्थ शुष्क भार के आधार पर 2.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

4. पोटेशियम आयोडेट से अशुद्धता से मुक्त सफेद रंग का क्रिस्टलीय चूर्ण अभिप्रेत है। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

1. पोटेशियम आयोडेट (केआईओ3 के रूप में)	भार द्वारा 99.0 प्रतिशत से कम नहीं।
2. विलेयता	जल के 30 भागों में विलय।
3. आयोडाइड (आई. के रूप में)	भार द्वारा 0.002 प्रतिशत से अधिक नहीं।
4. सल्फेट (एसओ4 के रूप में)	भार द्वारा 0.02 प्रतिशत से अधिक नहीं।
5. ब्रोमेट, ब्रोमाइड, क्लोरेट और क्लोराइड	भार द्वारा 0.01 प्रतिशत से अधिक नहीं
6. जल में अविलेय पदार्थ	भार द्वारा 0.10 प्रतिशत से अधिक नहीं
7. सुखाने पर हानि	भार द्वारा 0.01 प्रतिशत से अधिक नहीं
8. पी-एच- (5 प्रतिशत घोल)	उदासीन
9. भारी धातु (पीबी के रूप में)	10 भाग प्रति दस लाख (पीपीएम) से अधिक नहीं।
10. अर्सेनिक (एएस. के रूप में)	3 भाग प्रति दस लाख (पीपीएम) से अधिक नहीं।
11. लोहा (एफ.ई. के रूप में)	10 भाग प्रति दस लाख (पीपीएम) से अधिक नहीं।

5. लौह प्रबलित आयोडाइज्ड नमक (दोहरे प्रबलित नमक) से पिसा हुआ, क्रिस्टलीय ठोस, सफेद या पीत या गुलाबी अथवा हरा भूरा रंग का, मृदा और अन्य बाह्य मिलावटों तथा अशुद्धियों से मुक्त अभिप्रेत है। दोहरे प्रबलित नमक के विनिर्माण के लिए प्रयुक्त नमक में शुष्क आधार पर न्यूनतम 99.0 प्रतिशत सोडियम क्लोराइड तथा 1.5 प्रतिशत से अनधिक आर्द्रता होगी और यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात्:-

आर्द्रता

जल अविलेय पदार्थ

क्लोराइड तत्व (एनएसीएल के रूप में)

तनु एच सी एल में अविलेय पदार्थ

एन ए सी एल से भिन्न जल में विलेय पदार्थ

लौह तत्व (आयरन के रूप में)

आयोडीन तत्व:

क. विनिर्माता स्तर पर

ख. खुदरा स्तर समेत वितरण चैनल

पी₂ओ₂ के रूप में फास्फोरस

एसओ₄ के रूप में सल्फेट

एमजी के रूप में मैग्नीशियम जल विलेय

5 प्रतिशत जलीय विलयन में पीएच मान

भार आधार पर 1.5 प्रतिशत से अनधिक

शुष्क भार आधार पर 1.0 प्रतिशत से अनधिक

शुष्क भार आधार पर 97.0 प्रतिशत से अन्यून

शुष्क भार आधार पर 0.30 प्रतिशत से अनधिक

शुष्क भार आधार पर 2.5 प्रतिशत से अनधिक

850-1100 भाग प्रति दस लाख

30 पीपीएम से अन्यून

15 पीपीएम से अन्यून

2800-2100 भाग प्रति दस लाख

भार आधार पर 1.1 प्रतिशत से अनधिक

भार आधार पर 0.10 प्रतिशत से अनधिक

3.5 से 5.5

परंतु दोहरे प्रबलित नमक में शुष्क भार आधार पर 1.0 प्रतिशत से अनधिक सांद्रता पर स्थायीकारक के रूप में सोडियम हेक्जामेटाफोस्फेट (खाद्य श्रेणी) अंतर्विष्ट हो सकेगा।

2.10 : पेय पदार्थ (डेरी, फल और सब्जियों पर आधारित से भिन्न) :

2.10.1 : चाय :

1. चाय से, कांगड़ा चाय से भिन्न, चाय अभिप्रेत है जो स्वीकार्य प्रक्रियाओं द्वारा कैमिलिया साइकिनेसिस (एल.) ओ. कुंजे के पौधों के पत्तों, कलियों और कोमल तनों से अनन्य रूप से प्राप्त की गई है। यह काली या ओलांग चाय के रूप में हो सकती है। उत्पाद में विशेष सुवास होगा और यह किसी दुर्गंध, दूषण और फफूंदियापन से रहित होगा। यह जीवित कीटनाशियों, फफूंदों, मृत कीटनाशियों, कीट अंशों और ऐसे कृत्रुक्त संदूषण से रहित होगी जो नंगी आंख से (असामान्य दृष्टि के लिए, यदि आवश्यक हो, सही करें) देखे जा सकें। उत्पाद बाह्य पदार्थ, अतिरिक्त रंजक पदार्थ और हानिकारक पदार्थों से मुक्त होगा।

परंतु चाय ऐसे "प्राकृतिक सुवास" और "प्राकृतिक सुवासक" पदार्थों से युक्त हो सकेगी, जो क्रमशः वासक निर्मितियाँ और एकल पदार्थ हैं और जो मानव उपभोग के लिए स्वीकार्य हैं और जिन्हें आत्यंतिक रूप से मानव उपभोग के लिए वनस्पति मूल की सामग्री से, चाहे वह प्राकृतिक अवस्था में हो अथवा प्रसंस्कृत हो, केवल चाय के पैकेज में, भौतिक प्रक्रिया द्वारा अभिप्राप्त किया गया है। ऐसी चाय पर, जिसमें मिलाया गया सुवास अंतर्विष्ट है, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5(23) में यथा उपबंधित समुचित लेबल घोषणा भी होगी। सुवासक चाय के विनिर्माण में प्रयुक्त चाय, चाय के मानकों के अनुरूप होगी। सुवासक चाय का विपणन करने से पूर्व सुवासक चाय विनिर्माताओं को चाय बोर्ड के पास अपना रजिस्ट्रीकरण कराना होगा। विनिर्माण के दौरान प्रसंस्करण सहायक के रूप में 0.2 प्रतिशत तक पेक्टिनेस किण्वक मिलाए जा सकते हैं। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षा, जिसमें दिए गए सभी आंकड़े $103 \pm 2^\circ$ सें. पर भट्ठी शुष्कित सामग्री के आधार पर अभिव्यक्त हैं, के अनुरूप होगा :-

(क) कुल भस्म (एम/एम)

(ख) जल में विलेय भस्म

(ग) जल में विलेय भस्म की के.ओ.एच. (एम.एम.) के रूप में अभिव्यक्त क्षारता

4.0 प्रतिशत से कम और 8.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी

कुल भस्म का 45.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा।

1.0 प्रतिशत से कम और 3.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी

(घ) अम्ल में अविलेय भस्म (एम/एम)	1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा ।
(ङ) जल निष्कर्षण (एम/एम)	32.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा ।
(च) अपरिष्कृत रेशा (एम/एम)	16.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा ।

2. कांगड़ा चाय से हिमाचल प्रदेश की कांगड़ा और मंडी घाटी में उगाई गई कैमिलिया साइनेसिस या कैमेलिया चाय के पौधों के पत्तों, कलियों और कोमल तनों से अनन्यतः प्राप्त चाय अभिप्रेत है। यह निम्नलिखित विनिर्देशों के अनुरूप होगी :-

(क) 100° सें.ग्रे. के निरंतर भार पर सुखाई गई चाय पर अवधारित कुल भस्म	भार में 4.5 से 9.0 प्रतिशत
(ख) उबलते आसुत जल में कुल भस्म	कुल भस्म के 34.0 प्रतिशत से कम नहीं होगी ।
(ग) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म	शुष्क आधार पर भार में 1.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी ।
(घ) पश्चवाही के अधीन एक घंटे तक आसुत जल के 100 भागों के साथ सूखी चाय को (100° सें.ग्रे. के निरंतर भार में सुखाई गई) उबाल कर अभिप्राप्त निष्कर्षण ।	23 प्रतिशत से कम नहीं होगी ।
(ङ) विलेय भस्म की क्षारता	शुष्क आधार पर के2ओ के रूप में अभिव्यक्त, 1.0 प्रतिशत से कम और 2.2 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी ।
(च) 100° सें.ग्रे. के निरंतर भार पर सुखाई गई चाय पर अवधारित अपरिष्कृत रेशा	18.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा ।

इसमें कोई मिलाया गया रंजक पदार्थ नहीं होगा। इसमें 0.2 प्रतिशत पेक्टिनेस किण्वक भी हो सकेगा।

परंतु चाय ऐसे प्राकृतिक सुवासों और प्राकृतिक सुवासक पदार्थों से युक्त हो सकती है जो क्रमशः सुवासक निर्मितियां और एकल पदार्थ हैं और जो मानव उपभोग के लिए स्वीकार्य हैं और जिन्हें आत्यंतिक रूप से मानव उपभोग के लिए वनस्पति मूल की सामग्री से चाहे वह प्राकृतिक अवस्था में हो अथवा प्रसंस्कृत हो, भौतिक प्रक्रिया द्वारा अभिप्राप्त किया गया है;

परंतु यह भी कि ऐसी चाय पर जिसमें मिलाया गया सुवासक अंतर्विष्ट है, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (23) में यथा उपबंधित समुचित लेबल घोषणा भी होगी।

परंतु यह भी कि सुवासित चाय के विनिर्माण में प्रयुक्त चाय, चाय के मानकों के अनुरूप होगी।

परंतु यह भी कि यदि चाय इस बात के संकेत के बिना बेची जाती है कि या विक्रय के लिए प्रस्थापित की जाती है कि वह कांगड़ा चाय है अथवा नहीं, तो विनियम 5.10.1 के मद 1 में विहित किए गए चाय के मानक या गुण लागू होंगे।

परंतु यह भी कि सुवासित चाय विनिर्माता सुवासित चाय का विपणन करने से पूर्व चाय बोर्ड के पास अपना रजिस्ट्रीकरण कराएंगे।

3. हरी चाय (ग्रीन टी) से ऐसा उत्पाद अभिप्रेत है जो एकमात्र और अनन्य रूप से कैमिलिया साइनेसिस (एल) ओ. कुंजे प्रजाति की किस्मों के पौधों के पत्तों, कलियों और कोमल तनों से प्राप्त किया गया है तथा स्वीकार्य प्रसंस्करणों, विशिष्ट किण्वक, निष्क्रियण, विखंडन और शुष्कन द्वारा उत्पन्न किया गया है और जो पेय के रूप में उपयोग हेतु चाय बनाने के लिए उपयुक्त जाना जाता है। उत्पाद में विशेष सुवास होगा और यह किसी दुर्गंध, दूषण और फफूंदियापन से रहित होगा। यह जीवित कीटनाशियों, फफूंदों, मृत कीटनाशियों, कीट अंशों और ऐसे कृत्रुिक संदूषण से रहित होगी जो नंगी आंख से (असामान्य दृष्टि के लिए, यदि आवश्यक हो, सही करें) देखे जा सकें। उत्पाद बाह्य पदार्थ, अतिरिक्त रंजक पदार्थ और हानिकारक पदार्थों से मुक्त होगा।

परंतु चाय ऐसे “प्राकृतिक सुवास” और “प्राकृतिक सुवासक पदार्थों से युक्त हो सकेगी, जो क्रमशः वासक निर्मितियां और एकल पदार्थ हैं और जो मानव उपभोग के लिए स्वीकार्य हैं और जिन्हें आत्यंतिक रूप से मानव उपभोग के लिए वनस्पति मूल की सामग्री से, चाहे वह प्राकृतिक अवस्था में हो अथवा प्रसंस्कृत हो, केवल चाय के पैकेज में, भौतिक प्रक्रिया द्वारा अभिप्राप्त किया गया है। ऐसी चाय पर, जिसमें मिलाया गया सुवास अंतर्विष्ट है, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (23) में यथा उपबंधित समुचित लेबल घोषणा भी होगी। सुवासित चाय के विनिर्माण में प्रयुक्त चाय, चाय के मानकों के अनुरूप होगी।

सुवासित चाय का विपणन करने से पूर्व सुवासित चाय विनिर्माताओं को चाय बोर्ड के पास अपना रजिस्ट्रीकरण कराना होगा। विनिर्माण के दौरान प्रसंस्करण सहायक के रूप में 0.2 प्रतिशत तक पेक्टिनेस किण्वक मिलाए जा सकते हैं। उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षा, जिसमें दिए गए सभी आंकड़े $103 \pm 2^\circ$ सें. पर भट्ठी शुष्कित सामग्री के आधार पर अभिव्यक्त हैं, के अनुरूप होगा :-

(क) कुल भस्म (एम/एम)	4.0 प्रतिशत से कम और 8.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी
(ख) जल में विलेय भस्म	कुल भस्म का 45.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
(ग) जल में विलेय भस्म की के.ओ.एच. (एम.एम.) के रूप में अभिव्यक्त क्षारता	1.0 प्रतिशत से कम और 3.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी
(घ) अम्ल में अविलेय भस्म (एम/एम)	1.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
(ङ) जल निष्कर्षण	32.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
(च) अपरिष्कृत रेशा (एम/एम)	16.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(छ) कुल कटेकिन्स (एम/एम)	9.0 प्रतिशत से कम और 19.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

2.10.2 : काफी :

1. काफी (हरी, अपरिष्कृत या अभुनी) से काफिया अरेबिका, काफिया लिबेरिका, काफिया एक्सेल्सा या काफिया केनफोरा (रोबस्ता) के उसकी भुंसी (सोकार्प और इंडोकार्प) के साथ अलग किए गए बीज अभिप्रेत हैं।

1.1 भुनी हुई काफी से समुचित रूप से स्वच्छ की गई हरी काफी अभिप्रेत है जिसे भूरा रंग हो जाने तक भूना गया है और जिसका विशिष्ट ऐरोमा विकसित हो गया है।

1.2 पिसी हुई काफी से केवल "भुनी हुई काफी" से प्राप्त किया गया पाउडर उत्पाद अभिप्रेत है और वह भूसी रहित होगी।

1.3 काफी (हरी, अपरिष्कृत या अभुनी), "भुनी हुई काफी" और "पिसी हुई काफी" में कृत्रिम रंजक, सुरक्षितारक लेप, विजातीय पदार्थ या ग्लेजिंग तत्व नहीं होंगे और वह विकृतगंधिता या हानिकर सुवास से रहित, अच्छी, सुखी हुई और ताजी दशा में होगी।

1.4 भुनी हुई काफी और पिसी हुई काफी निम्नलिखित विश्लेषणात्मक मानकों के अनुरूप होगी :-

आर्द्रता एम/एम (शुष्क आधार पर)	5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
कुल भस्म एम/एम (शुष्क आधार पर)	3.0 से 6.0 प्रतिशत
अम्ल अकिलेय भस्म, एम/एम (शुष्क आधार पर)	0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।
जल में विलेय भस्म, एम/एम (शुष्क आधार पर)	कुल भस्म के 65 प्रतिशत से कम नहीं होगी
सामग्री की (शुष्क आधार पर) प्रतिग्राम 0.1 एन हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के मि.लि. में विलेय भस्म की क्षारता	3.5 मि.लि. से कम और 5.0 मि.लि. से अधिक नहीं होगी।
जलीय सार एम/एम (शुष्क आधार पर)	26.0 प्रतिशत से कम और 35.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
कैफीन अंश (निर्जल) (शुष्क आधार पर) एम/एम	1.0 प्रतिशत से कम नहीं होगा।

2. विलेय काफी चूर्ण से ताजी भुनी हुई और पिसी हुई शुद्ध काफी की फलियों से प्राप्त काफी चूर्ण अभिप्रेत है। यह सुप्रवाही चूर्ण के रूप में होगा जिसमें काफी की विशेषता वाला रंग, स्वाद और सुवास होगा। इसमें अशुद्ध ता नहीं होगी और इसमें चिकोरी या कोई अन्य मिलाया हुआ पदार्थ नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगी :-

(i) आर्द्रता (शुष्क आधार पर)	4.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(ii) कुल भस्म (शुष्क आधार पर) एम/एम	12.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।
(iii) कैफीन अंश (शुष्क आधार पर) एम/एम	शुष्क आधार पर 2.8 प्रतिशत से कम नहीं होगा।
(iv) उबलते जल में विलेयता ही घुल जाती है।	सामान्य रूप से हिलाने से 30 सैकेंड में सहज
(v) शीतल जल में विलेयता जिसका तापमान $16 \pm 2^\circ$ सें. है।	सामान्य रूप से हिलाने से 3 मिनट में विलेय।

2.10.3 : कासनी :

1. कासनी से चिकोरियम इन्टीबस लिन की साफ और सुखी जड़ों को भूनकर और पीसकर प्राप्त किया गया ऐसा चूर्ण, जिसमें भार में 2.0 प्रतिशत तक के अधिकतम अनुपात तक कुल मिलाकर खाद्य वसा, तेल, या चीनी जैसे कि ग्लूकोस या सुक्रोज डाला गया हो या न डाला गया हो, अभिप्रेत है। यह गद्ग, बाह्य पदार्थ, कृत्रिम रंजक और सुवासक पदार्थ से रहित होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

- | | |
|--------------------------------------|--|
| (i) कुल भस्म | (शुष्क आधार पर) 3.5 प्रतिशत से कम और 8.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी |
| (ii) (शुष्क आधार पर) एम/एम | शुष्क आधार पर 2.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| (iii) जलीय सार (शुष्क आधार पर) एम/एम | शुष्क आधार पर 55 प्रतिशत से कम नहीं होगा। |

2.10.4 काफी कासनी सम्मिश्रण :

1. काफी - कासनी सम्मिश्रण से भुनी हुई और पिसी हुई काफी तथा भुनी हुई पिसी हुई कासनी से मिला कर तैयार किया गया उत्पाद अभिप्रेत है और वह विकृत गंधिता या हानिकर सुवास के बिना अच्छी, सूखी और धूल रहित दशा में होगी। यह एक ऐसे प्रवाही चूर्ण के रूप में होगा जिसका रंग, स्वाद, सुवास, लक्षण काफी कासनी चूर्ण का होगा। यह किसी भी अशुद्ध ता से मुक्त होगा और इसमें कोई अन्य अतिरिक्त पदार्थ नहीं होगा। सम्मिश्रण में काफी के तत्व मात्रा के अनुसार 51 प्रतिशत से कम नहीं होंगे। प्रयुक्त काफी और कासनी का प्रतिशत खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5(1)(i) में उपबोधित अनुसार लेबल पर चिह्नित किया जाएगा।

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| (i) आर्द्रता | 5.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी |
| (ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म | 7.50 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी |
| (iii) शुष्क आधार पर अम्ल अविलय भस्म | 0.6 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी |
| (iv) शुष्क आधार पर कैफीन तत्व | 0.6 प्रतिशत से कम नहीं होगा |
| (v) जलीय सार | 50 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा |

2. तैयार काफी - चिकोरी मिश्रण से वह उत्पाद अभिप्रेत है जो भुनी हुई तथा पिसी हुई काफी और भुनी हुई तथा पिसी हुई कासनी से विनिर्मित की गई है। यह विकृत गंधिता या हानिकर सुवास के बिना अच्छी, सूखी और धूल रहित दशा में होगी और यह प्रवाही चूर्ण के रूप में या संपीड़ित (कणिकामय) रूप में होगा जिसका रंग, स्वाद और सुवास लक्षण काफी चिकोरी चूर्ण के होंगे। यह किसी भी अशुद्ध ता से मुक्त होगा और इसमें कोई अन्य मिलाया गया पदार्थ नहीं होगा। मिश्रण में काफी के तत्व शुष्क आधार पर मात्रा के अनुसार 51 प्रतिशत से कम नहीं होंगी। उपयोग की गई काफी और चिकोरी को खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (1)(i) में यथा उपबोधित लेबल पर चिह्नित किया जाएगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

- | | |
|--|--|
| (i) आर्द्रता | 4.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| (ii) शुष्क आधार पर कुल भस्म | 10.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| (iii) अम्ल अविलय भस्म | 0.6 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। |
| (iv) कैफीन (निर्जल) | 1.4 प्रतिशत से कम नहीं होगा। |
| (v) उबलते जल में विलेयता | सामान्य रूप से हिलाने से 30 सैकेंड में सहज ही घुल जाता है। |
| (vi) शीतल जल जिनका तापमान $16\pm 2^{\circ}$ सें. है, में विलेयता | सामान्य रूप से हिलाने से 3 मिनट में विलेय। |

2.10.5 पेय - एल्कोहाली :

1. ताड़ी से नारियल, खजूर, ताड़ी ताड़ वृक्ष या किसी अन्य प्रकार के ताड़ वृक्ष का ऐसा रस अभिप्रेत है जिसका एल्कोहाली किण्वन हो गया है। यह देखने में श्वेत धुंधली होती है जिसमें भंडार किए जाने पर तलछट बैठ जाती है और इसमें रस और किण्वन से उत्पन्न विशेष प्रकार का सुवास होगा जो विजातीय एल्कोहाल को मिलाए बिना होगा। यह ऊपर से मिलाए गए रंजक पदार्थ, गन्ध, अन्य बाह्य पदार्थ या स्वास्थ्य के लिए हानिकारक किसी अन्य संघटक से मुक्त होगी। यह क्लोरल हाइड्रेट और पैराल्डेहाइड, प्रशामक, प्रशांतक और कृत्रिम मधुकारक से भी मुक्त होगी।

यह निम्नलिखित मानकों के भी अनुरूप होगी, अर्थात् :-

एल्कोहाली तत्व

आ.पा. के अनुसार 5 प्रतिशत से कम नहीं होगा।

टार्टरिक अम्ल के रूप में कुल अम्ल

400 ग्राम से कम नहीं होगा।

(परिशुद्ध एल्कोहाल के 100 लीटर के रूप में अभिव्यक्त)

ऐसेटिक अम्ल के रूप में वाष्पशील अम्ल

100 ग्राम से अधिक नहीं होगा

(परिशुद्ध एल्कोहाल के 100 लीटर के रूप में अभिव्यक्त)

2.10.6 गैर एल्कोहाली - कार्बनिकृत :

1. कार्बनिकृत जल से दाब के अधीन कार्बन डाइआक्साइड से अंतरभरित ऐसा जल अभिप्रेत है, जो खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के अधीन पैक किए हुए पेय जल के लिए विहित किए गए मानकों के अनुरूप है और उसमें निम्नलिखित, अकेले या संयुक्त रूप से, हो सकेंगे :-

1. चीनी, द्रव ग्लूकोज, डक्सट्रोस, मोनाहाइड्रेट, इन्वर्ट चीनी, फ्रक्टोज मधु फलों और सब्जियों के सारसत्व और अनुज्ञात सुवासक, रंजक पदार्थ परिरक्षी, पायसीकारक और स्थायीकारक, सिट्रिक अम्ल, फ्यूमरिक अम्ल और सार्विदाल, टार्टरिक अम्ल, फास्फरिक अम्ल, लैक्टिक अम्ल, एस्कोर्बिक अम्ल, मैलिक अम्ल, गुवार, करया अरेबिक, केरोबिन, फरसेलरन ट्रेगाकंध, गम घाटी जैसे खाद्य गोंद, खाद्य जिलेटाइन, एल्यूबिन लिकोरिल और उसके व्युत्पन्न, सोडियम कैल्सियम और मैग्नेशियम के लवण, विटामिन, 145 भाग प्रति दस लाख से अनधिक केफोन, एस्टरगम (काष्ठ रेजिन का ग्लिसरोल इस्टर) 100 भाग प्रति दस लाख से अनधिक, जिलन गम जी एम पी लेबल पर और 100 भाग प्रति दस लाख से अनधिक कुनेन के लवण (कुनेन सल्फेट के रूप में अभिव्यक्त)। इसमें 100 पी.पी.एम. से अनधिक सेकरिन सोडियम या 300 पीपीएम से अनधिक एसीसल्फेम - के, 700 पीपीएम से अनधिक एस्परटेम (मिथाइल ईस्टर) या 300 पीपीएम से अनधिक सुकोलोस या 33 पीपीएम से अनधिक नियोटेम हो सकेगा। परंतु मिलाई गई शर्करा की मात्रा आधान / बोतल पर घोषित की जाएगी और यदि शर्करा नहीं मिलाई गई है तो वह भी लेबल लगाने से संबंधित खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5(24, 25, 26, 28 और 29) में यथा उपबोधित आधार / बोतल पर घोषित की जाएगी। प्रत्यावर्तनीय बोतलों की दशा में, जिनका पुनरावर्तन किया जाता है या पुनः भराई की जाती है तो मिलाई गई शर्करा की मात्रा की घोषणा और कोई शर्करा नहीं मिलाई गई है की घोषणा क्राउन पर की जा सकेगी।

परंतु यह भी कि 'कोई शर्करा नहीं मिलाई गई है' की घोषणा 'कार्बनिकृत जल' (प्लेन सोडा) के लिए लागू नहीं होगी।

परंतु यह भी कि ऐसे उत्पाद को, जिनमें एप्रटेम, एसीसलफेम या कोई अन्य कृत्रिम मधुकारक है और जिनके लिए खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5(24, 25, 26, 28 और 29) के अधीन लेबल लगाने संबंधी विशेष उपबंध किए गए हैं, प्रत्यावर्तनीय आधानों में पैक, भंडारकरण, वितरण या विक्रय नहीं किया जाएगा।

यह निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

(1) कुल प्लेट काउंट प्रति मि. लि.

50 से अधिक नहीं होगा।

(2) कोलीफार्म काउंट 100 मि. लि. में

0

(3) यीस्ट और काउल्ड काउंट प्रति मि. लि.

2 से अधिक नहीं होगा।

परंतु यह और कि कार्बनिकृत जल में उपयोग किया जाने वाला एस्टरगम निम्नलिखित मानकों का होगा, अर्थात् :-

काष्ठ रेजनों का ग्लिसरोल इस्टर, जो साधारणतया एस्टरगम के नाम से ज्ञात है, एक पीले से पीले अंबर रंग का ठोस पदार्थ है।

यह काष्ठ रेजन से अम्ल रेजन के ट्राई और डाई. ग्लिसरोल इस्टरों का जटिल मिश्रण है। इसका उत्पादन खाद्य श्रेणी के ग्लिसरोल के साथ पीले काष्ठ रेजन के एस्ट्रिकरण से किया जाता है। यह लगभग 90 प्रतिशत रेजन अम्लों और 10 प्रतिशत उदासीनों (गैर अम्लीय यौगिक) का सम्मिश्रण है। रेजन अम्ल भिन्न एक आइसोमेरिक डिटरपिनोयड मोनोक्वाबोसीलिक अम्ल का जटिल मिश्रण है जिनका प्ररूपी आण्विक सूत्र सी20 एच30ओ2 है जिसमें मुख्यतः ऐबीटिक अम्ल है। पदार्थ को वाष्प नग्न या प्रतिरोधी-धारा वाष्प आसवन द्वारा शोधित किया जाता है।

पहचान :

विलेयता - जल में अविलेय, एसिटोन और बैनजीन में घुलनशील।

अवरक्त स्पेक्ट्रम - पोटेशियम ब्रोमाइड प्लेट पर जमा नमूने की पतली फिल्म के अवरक्त स्पेक्ट्रम अभिप्राप्त करें - 600 और 4000 वेव संख्याओं के बीच क्रमवीक्षण शुद्ध एस्टरगाम से प्राप्त प्ररूपी स्पेक्ट्रम से तुलना करें।

तिल तेल रेजन की अनुपस्थिति के लिए परीक्षण (गंधक परीक्षण) - जब आर्गोनेक यौगिकों वाले गंधक को सोडियम फार्मेट की उपस्थिति में गर्म किया जाता है तब गंधक हाइड्रोजन सल्फाइड में परिवर्तित हो जाती है, जिसकी लेड एसिटेड कागज के उपयोग से आसानी से पहचान की जा सकती है। धनात्मक परीक्षण से काष्ठ रेजन के बजाय टाय तेल रेजन के उपयोग का पता चलता है।

उपस्कर - परखनली : 10 : 75 मि.मि. मानक ऊष्म अवरोधक, कांच परखनली का उपयोग करें - बर्नर, बुनसन : एक छोटे आकार के सूक्ष्म लौ वाले बर्नर को अधिमानता दी जाती है।

अभिकर्मक

सोडियम फार्मेट धोल : अभिकर्मक श्रेणी सोडियम फार्मेट 20 ग्राम एनएओओसीएच को 100 मि.लि. आसविन जल में धोलें।

लेड एसिटेड परीक्षण कागज : रसायन प्रदाय करने वाली संस्थाओं से वाणिज्यिक रूप में उपलब्ध।

प्रक्रिया - एक परखनली में नमूने के 40.50 मि.ग्रा. को तोल लें और उसमें सोडियम फार्मेट धोल की 1.2 बूंदें डाल दें। परखनली के मुंह पर लेड एसिटेड परीक्षण कागज की एक पट्टी रख दें। नली को बर्नर की लौ पर घूम बनने तक गर्म करें जिससे कि वह परीक्षण कागज के संपर्क में आ जाए। दो से पांच मिनट तक गर्म करते रहें। गंधक वाले यौगिकों की उपस्थिति को बताने वाले लेड सल्फाइड के काले धब्बे नहीं बनने चाहिए।

पहचान सीमा : 50 मि.ग्रा. प्रति किलो ग्राम गंधक।

बूंद मृदुकरण बिंदु - 80° से. 96° से. के बीच।

आर्सेनिक - 3 पी पी एम से अधिक नहीं होगा।

सीसा - 10 पी पी एम से अधिक नहीं होगा।

भारी धातु (जैसे सीसा) - 40 पी पी एम से अधिक नहीं होगा।

अम्ल मूल्य - 3 और 9 के बीच।

हाइड्रोक्लिसल संख्यांक - 15 और 45 के बीच।

2.10.7 : खनिज जल

1. खनिज जल से अभिप्रेत है, इस में सभी प्रकार के खनिज जल या प्राकृतिक खनिज जल, चाहे उन्हें जिस किसी भी नाम से पुकारा या विक्रय किया जाए, सम्मिलित हैं।

2. प्राकृतिक खनिज जल का वर्णन और किस्म

(i) प्राकृतिक खनिज जल सामान्य पेय जल से स्पष्ट रूप से सुभिन्न किया गया जल है क्योंकि -

(क) इसे इसके कतिपय खनिज लवणों और उनके सापेक्ष समानुपातों और सूक्ष्म मात्रिक या अन्य घटकों की उपस्थिति में इसको विशेषता प्रदान की जाती है;

(ख) यह भूमिगत जल की परत से प्राकृतिक या वेधन स्रोतों से प्रत्यक्ष रूप से प्राप्त किया जाता है और न कि सर्वजनिक जल प्रदाय से, जिसके लिए प्राकृतिक खनिज की रसायनिक और भौतिक गुणवत्ताओं पर किसी प्रदूषण या बाहरी प्रभाव से बचाने के लिए सुरक्षित परिमाणों के भीतर सभी संभव पूर्वावधानियां बरती जानी चाहिए;

(ग) इसके सम्मिश्रण की निरंतरता और इसकी उन्मुक्ति की स्थिरता तथा इसके तापमान के यामूली प्राकृतिक उतार-चढ़ाव के चक्रों का उचित हिसाब रखा जाता है;

(घ) यह उन दशाओं के अधीन संगृहीत किया जाता है जो मूल सूक्ष्म जैविकी शुद्धता और अनिवार्य घटकों के रासायनिक सम्मिश्रण की गारंटी देती हैं;

(ङ) यह विशिष्ट स्वास्थ्य कर पूर्वावधानियों के साथ स्रोत के उद्गम के निकट पैकेज बंद किया जाता है;

(च) इसका इस मानक द्वारा अनुज्ञात शोधनों से भिन्न किसी प्रकार का शोधन नहीं किया जाता है;

(ii) प्राकृतिक रूप से कार्बनिकृत प्राकृतिक खनिज जल - अकार्बनिकृत प्राकृतिक खनिज जल ऐसा प्राकृतिक खनिज जल है जो इसके नीचे दिए गए संभव शोधन अनुसार और उसी स्रोत से गैस के पुनः संयोजन के पश्चात् और पैकेजिंग के पश्चात् सामान्य तकनीकी सहायता का ध्यान रखते हुए स्वतः कार्बन डाइआक्साइड के उसी अंश को रखता है जो ताप और दाब की प्रसामान्य दशाओं के अधीन स्वतः और दृश्य रूप में निकल जाता है।

(iii) अकार्बनिकृत प्राकृतिक खनिज जल - अकार्बनिकृत प्राकृतिक खनिज जल ऐसा प्राकृतिक खनिज जल है जो प्रकृति द्वारा और इसके नीचे यथा दिए गए संभव शोधन के पश्चात् और पैकेजिंग के पश्चात् सामान्य तकनीकी सहायता का ध्यान रखते हुए, घुले हुए जल में उपस्थित हाइड्रोजन कार्बोनेट लवणों को बनाए रखने के लिए आवश्यक मात्रा से अधिक मुक्त कार्बन डाइआक्साइड अंतर्विष्ट नहीं करता है।

(iv) विकार्बनिकृत प्राकृतिक खनिज जल - ऐसा प्राकृतिक खनिज जल है जिसमें इसके नीचे यथा दिए गए संभव शोधन के पश्चात् और पैकेजिंग के पश्चात् उद्गमन पर जो कार्बन डाइआक्साइड अंतर्विष्ट होती है उससे कम कार्बन डाइआक्साइड अंश होता है और जो ताप और दाब की प्रसामान्य दशाओं के अधीन कार्बन डाइआक्साइड को दृश्य रूप में और स्वतः नहीं निकाल देता है।

(v) स्रोत से कार्बन डाइआक्साइड से प्रबलित प्राकृतिक खनिज जल - स्रोत से कार्बन डाइआक्साइड से प्रबलित प्राकृतिक खनिज जल ऐसा प्राकृतिक खनिज जल है जिसमें इसके नीचे यथा दिए गए संभव शोधन के पश्चात् और पैकेजिंग के पश्चात्, उद्गमन से अधिक कार्बन डाइआक्साइड हो।

(vi) कार्बनिकृत प्राकृतिक खनिज जल - कार्बनिकृत प्राकृतिक खनिज जल ऐसा प्राकृतिक खनिज जल है जिसे इसके नीचे यथा दिए गए संभव शोधन के पश्चात् और पैकेजिंग के पश्चात् किसी अन्य मूल की कार्बन डाइआक्साइड को मिला कर फेनिल बना दिया गया है।

3. शोधन और हथालन : अनुज्ञात शोधन के अंतर्गत, यदि आवश्यक हो, पूर्ववर्ती वातन द्वारा त्वरित निस्तारण, और/या निस्पंदन द्वारा लौह, मैंगनीज, सल्फर या आर्सेनिक से युक्त यौगिकों जैसे अस्थिर संघटकों से पृथक्करण भी है।

उपबंधित शोधन केवल इस शर्त पर ही किया जा सकेगा कि जल के खनिज अंश को उसके ऐसे संघटकों में, जो जल को इसका गुण धर्म प्रदान करते हैं, उपांतरित नहीं किया जाता है।

बड़े आधानों में प्राकृतिक खनिज जल का परिवहन पैकेजिंग के लिए या पैकेजिंग से पहले किसी अन्य प्रक्रिया के लिए प्रतिषिद्ध है। प्राकृतिक जल स्वच्छ और जीवाणुरहित आधानों में पैकेजबंद किया जाएगा।

स्रोत या उद्गमन के स्थान को प्रदूषण के जोखिमों से संरक्षित किया जाएगा।

प्राकृतिक खनिज जल के उत्पादन के लिए आशयित संस्थापना ऐसा होगा जिससे कि संदूषण की कोई संभावना न रहे। इस प्रयोजन के लिए विशिष्टतया -

(क) संग्रहण के लिए संस्थापन, पाइप और जलाधान, जल के लिए उपयुक्त सामग्री से और इस प्रकार बनाए जाएंगे कि जल में विजातीय पदार्थों का प्रवेश रोका जा सके;

(ख) उपस्कर और उत्पादन के लिए उनका प्रयोग विशेष रूपसे धुलाई और पैकेजिंग के लिए संस्थापन स्वास्थ्य संबंधी अपेक्षाओं के अनुरूप होगा।

(ग) यदि, उत्पादन के दौरान यह पाया जाता है कि जल प्रदूषित है, तो उत्पादक सभी सक्रियाओं को तब तक के लिए रोक देगा जब तक प्रदूषण के कारण को समाप्त नहीं कर दिया जाता है।

(घ) इससे संबंधित पैक करने और लेबल लगाने संबंधी अपेक्षाएं खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.1.2, 2.2.1 और 2.4.5 में उपबंधित हैं।

4. सभी खनिज जल निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होंगे, अर्थात् :-

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षाएं
(1)	(2)	(3)
(1)	रंग, हेजन इकाई/सत्य रंग इकाई	2 से अधिक नहीं
(2)	गंध	रुचिकर
(3)	स्वाद	रुचिकर
(4)	आविलता	2 आविलता मिलाई इकाई (एनटीयू) से अधिक नहीं।
(5)	संपूर्ण विलीन ठोस	150.700 (मि.ग्रा./लीटर)
(6)	पी एच	6.5 - 8.5
(7)	नाइट्रेट (एनओ ₃ के रूप में)	50 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(8)	नाइट्राइट्स (एनओ ₂ के रूप में)	0.02 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(9)	सल्फाइड (एच ₂ एस के रूप में)	0.05 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(10)	खनिज तेल	अनुपस्थित
(11)	फैनोलिक यौगिक (सी ₆ के रूप में)	अनुपस्थित
(12)	मैंगनीज (एमएन के रूप में)	2.0 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(13)	तांबा (सीयू के रूप में)	1 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(14)	जिंक (जैडएन के रूप में)	5 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(15)	फ्लोराइड (एफ के रूप में)	1 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(16)	बेरियम (बीए के रूप में)	1.0 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(17)	एंटीमोनी (एसबी के रूप में)	0.005 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(18)	निकल (एनआई के रूप में)	0.02 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(19)	बोरेट (बी के रूप में)	5 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(20)	पृष्ठ सक्रिय कारक	अनभिज्ञेय
(21)	सिल्वर (एजी के रूप में)	0.01 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(22)	क्लोराइड्स (सीएल के रूप में)	200 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(23)	सल्फेट (एसओ ₄ के रूप में)	200 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(24)	मैगनीशियम (एमजी के रूप में)	50 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(25)	कैल्सियम (सीए के रूप में)	100 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(26)	सोडियम (एनए के रूप में)	150 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(27)	क्षारता (एचसीओ के रूप में)	75.400 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं

(1)	(2)	(3)
(28)	आर्सेनिक (एस के रूप में)	0.05 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(29)	कैडमियम (सीडी के रूप में)	0.003 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(30)	साइनाइड (सी एन के रूप में)	अनुपस्थित
(31)	क्रोमियम (सीआर के रूप में)	0.05 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(32)	मरक्युरी (एचजी के रूप में)	0.001 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(33)	सीसा (पीबी के रूप में)	0.01 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(34)	सेलेनियम (एसई के रूप में)	0.05 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(35)	बहु नाभिकीय एरोमेटिक हाइड्रोकार्बन्स	अनभिज्ञेय
(36)	पॉलिक्लोतेनित बाईफिनॉयल (पीसीबी)	अनभिज्ञेय
(37)	नाशक जीव मार अवशेष	वेधमान सीमाओं से कम
(38)	'अल्फा' सक्रियता	0.1 बेक्यूरल/लीटर (बी.क्यू. से अधिक नहीं)
(39)	'बीटा' सक्रियता	1 बीक्यू/लीटर से अधिक नहीं
(40)	यीस्ट और फुफूंदी गणना	अनुपस्थित
(41)	सालमोनेला और शिगेला	अनुपस्थित
(42)	ई.कोली या ताप सहनशील कोली - फार्म 1 × 250 मिली. लीटर	अनुपस्थित
(43)	कुल कोली फार्मस बैक्टीरिया ए × 250 मिली. लीटर	अनुपस्थित
(44)	मल स्ट्रेप्टोकोकी और स्टेफाइलो कोक्स ओरयूस 1 × 250 मिली-लीटर	अनुपस्थित
(45)	सूडोमीनस ऐरुगिनोसा 1 × 250 मिली. लीटर	अनुपस्थित
(46)	सल्फेट अवायवीय अवचायक 1 × 50 मिली.	अनुपस्थित
(47)	विब्रोकोलरा 1 × 250 मिली. लीटर	अनुपस्थित
(48)	वी पैराडीमोलाइटिकस 1 × 250 मिली. लीटर	अनुपस्थित

2.10.8 पैकेज बंद पेय जल (खनिज जल से भिन्न)

“पैकेजबंद पेय जल” से ऐसा जल अभिप्रेत है जो सतही जल या भूमिगत जल या समुद्री जल से प्राप्त किया गया है और जिसका इसमें विनिर्दिष्ट उपचार किया गया है, अर्थात् निष्कारण, निष्पंदन, निष्पंदन का संयोजन, वातन, झिल्लीदार निष्पंदन के साथ निष्पंद, गहन निष्पंदन काट्रिज निष्पंदन, सक्रियित कार्बन निष्पंदन, विखनिजीकरण, पुनः खनिजीकरण, प्रतीप परासरण तथा जल को उस स्तर तक विसंक्रमित करने के पश्चात् पैक किया गया है जिस तक पेय जल में हानिकर संदूषण न हो और इसे रासायनिक कारकों या भौतिक पद्धतियों के माध्यम से वैज्ञानिक रूप से स्वीकार्य स्तर से परे सूक्ष्म जीवाणुओं की संख्या को कम करें, पैक नहीं किया गया है।

परंतु समुद्री जल उपरोक्त उपचार किए जाने से पूर्व अपक्षारीकरण और संब) प्रक्रियाएं की जाएंगी।

इससे संबंधित पैक करने और लेबल लगाने की अपेक्षाओं को खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.1.2, 2.2.1 और 2.4.5 में उपबोधित किया गया है।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षाएं
(1)	(2)	(3)
(1)	रंग	2 हेजन इकाई/वास्तविक रंग इकाई से अधिक नहीं
(2)	गंध	रूचिकर
(3)	स्वाद	रूचिकर
(4)	आविलता	2 आविलता मिताई इकाई (एनटीयू) से अधिक नहीं।
(5)	संपूर्ण विलीन ठोस	500 मि.ग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(6)	पी एच	6.5 - 8.5
(7)	नाइट्रेट (एनओ3 के रूप में)	45 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(8)	नाइट्राइट्स (एनओ2 के रूप में)	0.02 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(9)	सल्फाइड (एच2एस के रूप में)	0.05 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(10)	खनिज तेल	अनुपस्थित
(11)	फैनोलिक यौगिक (सी6एच5ओएच के रूप में)	अनुपस्थित
(12)	मैंगनीज (एमएन के रूप में)	0.1 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(13)	तांबा (सीयू के रूप में)	0.05 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(14)	ज़िंक (ज़ैडएन के रूप में)	5 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(15)	फ्लोराइड (एफ के रूप में)	1.0 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(16)	बेरियम (बीए के रूप में)	1.0 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(17)	पेंटोथोनी (एसबी के रूप में)	0.005 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(18)	निकल (एनआई के रूप में)	0.02 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(19)	बोरेट (बी के रूप में)	5 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(20)	पृष्ठ सक्रिय कारक (एमबीएस के रूप में)	0.2 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(21)	सिल्वर (एजी के रूप में)	0.01 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(22)	क्लोराइड्स (सीएल के रूप में)	200 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(23)	सल्फेट (एसओ4 के रूप में)	200 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(24)	मैगनीशियम (एमजी के रूप में)	30 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(25)	कैल्सियम (सीए के रूप में)	75 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(26)	सोडियम (एनए के रूप में)	200 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(27)	क्षारता (एचसीओ3 के रूप में)	200 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(28)	आर्सेनिक (एस के रूप में)	0.05 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं

(1)	(2)	(3)
(29)	कैडमियम (सीडी के रूप में)	0.01 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(30)	साइनाइड (सी एन के रूप में)	अनुपस्थित
(31)	क्रोमियम (सीआर के रूप में)	0.05 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(32)	मरक्युरी (एचजी के रूप में)	0.001 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(33)	सीसा (पीबी के रूप में)	0.01 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(34)	सेलेनियम (एसई के रूप में)	0.01 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं
(35)	लौहा (एफई के रूप में)	0.01 मि.ग्रा.लीटर से अधिक नहीं
(36)	पालीन्यूक्लीयर एरोमेटिक हाइड्रोकार्बनस	अनभिज्ञेय
(37)	पॉलिक्लोटेनित बाईफिनॉयल (पीसीबी)	अनभिज्ञेय
(38)	एल्युमीनियम (एएल के रूप में)	0.03 मि.ग्रा. लीटर से अधिक नहीं ।
(39)	अवशिष्ट मुक्त क्लोरीन	0.2 मिली ग्रा. लीटर से अधिक नहीं ।
(40)	(i) अलग-अलग रूप से विचार करते हुए पेस्टीसाइड अवशिष्ट	0.0001 मिग्रा./लीटर से अधिक नहीं (विश्लेषण इसमें विनिर्दिष्ट अवशिष्ट सीमाओं को पूरा करने के लिए अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्थापित परीक्षण पद्धतियों का प्रयोग करके किया जाएगा)
	(ii) कुल पेस्टीसाइड अवशिष्ट	0.0005 मि.ग्रा./लीटर से अधिक नहीं (विश्लेषण इसमें विनिर्दिष्ट अवशिष्ट सीमाओं को पूरा करने के लिए अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्थापित परीक्षण पद्धतियों का प्रयोग करके किया जाएगा)
(41)	'अल्फा' सक्रियता	0.1 पिकोक्यूरी/ लीटर (बी.क्यू.) से अधिक नहीं
(42)	'बीटा' सक्रियता	1 बेक्यूरेल/लीटर (बीक्यू.) से अधिक नहीं
(43)	यीस्ट और फफूंदी गणना 1×250 मिली. लीटर	अनुपस्थित
(44)	सालमोनेला और शिगेला 1×250 मिली. लीटर	अनुपस्थित
(45)	ई.कोली या ताप सहनशील बैक्टीरिया - फार्म 1×250 मिली. लीटर	अनुपस्थित
(46)	कोलीफार्म बैक्टीरिया 1×250 मिली. लीटर	अनुपस्थित
(47)	मल स्ट्रेप्टोकोकी और फायलो कोक्स ओरयूस 1×250 मिली. लीटर	अनुपस्थित
(48)	सूडोमीनस ऐरुगिनीसा 1×50 मिली. लीटर	अनुपस्थित
(49)	सल्फाइड अवायवीय अपचायक 1×50 मिली	अनुपस्थित
(50)	वाइब्रियो कोलरा 1×250 मिली. लीटर और बी. पेस हिमोलाइटिक्स	अनुपस्थित
(51)	एरोबिक माइक्रोबियल गणक	कुल व्यवहार्य कालोनी गणना ऐगार-ऐगार पर या ऐगार जिलेटिन मिश्रण पर 72 घंटे 20° सें. से 22° सें. पर प्रति लीटर 100 से और ऐगार-ऐगार पर 24 घंटे में 37° सें. पर प्रति 20 से अधिक नहीं होगी ।

2.11 : अन्य खाद्य उत्पाद और संघटक

2.11.1 : बेकिंग पाउडर से ऐसा सम्मिश्रण अभिप्रेत है जो बेकिंग की स्थिति में कार्बन डाइआक्साइड पैदा करने की क्षमता रखता है और इसमें अंतर्गत सोडियम बाइकार्बोनेट और अम्ल अभिकारी पदार्थ, स्टार्च और अन्य उदासीन पदार्थ हैं।

बेकिंग पाउडर के अम्ल अभिकारी पदार्थ निम्नलिखित होंगे :-

- (क) टार्टरिक अम्ल या उसके लवण अथवा दोनों;
- (ख) फास्फोरिक अम्ल के अम्ल लवण;
- (ग) एल्यूमिनियम के अम्ल संघटक या
- (घ) पूर्वोक्त का कोई मिश्रण।

परीक्षण करने पर बेकिंग पाउडर अपने कार्बन डाइआक्साइड भार के 10 प्रतिशत से कम नहीं होगा।

2.11.2 : कत्था (खाद्य) ऐंकेशिया कैटेच्यू के अंतः काष्ठ से तैयार किया गया सुखाया गया जलीय निष्कर्षण होगा। इसमें ग्रसन, बालू, मिट्टी या अन्य गद्द नहीं होगी और निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :

- (क) 1 प्रतिशत जलीय द्रव का 5 मि. ली. और फेरिक अमोनियम सल्फेट का 0.1 प्रतिशत घोल गहरा हरा रंग देगा जो सोडियम हाइड्रोआक्साइड के मिलाए जाने पर बैंगनी रंग में परिवर्तित हो जाएगा।
- (ख) जब इसे 100° से. के निरंतर भार पर सुखाया जाए तो उसके भार में 16 प्रतिशत से अधिक कमी नहीं आएगी।
- (ग) जल अविलेय अवशिष्ट (100° से. पर सुखाने पर) भार में 25 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा। जल अविलेय पदार्थ जल को उबालकर अवधारित किया जाएगा।
- (घ) 100° से. पर शुष्क की गई 90 प्रतिशत एल्कोहोल में एल्कोहोल अविलेय अवशिष्ट - भार में 30 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा।

(ङ) शुष्क आधार पर कुल भस्म-भार में 8 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

(च) तनुहाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एच.सी.एल.) में अविलेय भस्म-शुष्क आधार पर 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी। परंतु भट्टी कत्था की दशा में, शुष्क आधार पर तनुकृत हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म 1.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

2.11.3 : जिलेटिन पशुओं के चर्म, श्वेत संयोजी ऊतक और हड्डियों से व्युत्पन्न कोलेजन का भागतः जल अपघटन द्वारा अभिप्राप्त किया गया शोधित उत्पाद अभिप्रेत है। किंतु यह रंगहीन या फीका पीला होगा और शीट, पत्रक, कतरन या मोटे से लेकर महीन पाउडर के रूप में पारभासी होगा। इसमें बहुत कम गंध और स्वाद होगा और ऐसा आपत्तिजनक नहीं होगा जो अभिलाक्षणिक और बूलयां जैसा है। जब शुष्क हो तब वह वायु में स्थिर होता है किंतु जब आर्द्र या घोल में हो तो यह सूक्ष्मजीवी अपघटन के अधीन होता है। इसमें-

- (क) 15 प्रतिशत से अधिक आर्द्रता;
- (ख) 3.0 प्रतिशत से अधिक कुल भस्म;
- (ग) 1000 भाग प्रति दस लाख से अधिक सल्फर डाइआक्साइड;
- (घ) शुष्क भार के आधार 15 प्रतिशत से कम नाइट्रोजन, नहीं होगा।

2.11.4 : सिल्वर लीफ (चांदी का वर्क) : खाद्य ग्रेड - चुन्टों और मोड़ से रहित परत के रूप में होगा और इसमें 99.9 प्रतिशत से कम चांदी नहीं होगी।

2.11.5 : पान मसाला से ऐसा खाद्य अभिप्रेत है जो साधारण तथा उसी रूप में या पान के साथ लिया जाता है। इसमें निम्नलिखित वस्तुएं हो सकती हैं :-

सुपारी, चूना, नारियल, कत्था, केशर, इलायची, सूखे फल, मुलेठी, सेबरमूसा, अन्य सुगंधित जड़ी बूटियां और मसाले, चीनी, ग्लिसरीन, ग्लूकोज, अनुज्ञात प्राकृतिक रंग, मेंथोल और अप्रतिषिद्ध सुवास।

इसमें, मिलाया गया कोलतार रंजक पदार्थ और स्वास्थ्य के लिए हानिकारक कोई अन्य संघटक नहीं होगा।

यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा, अर्थात् -

कुल भस्म

(शुष्क आधार पर) भार में 8 प्रतिशत से अधिक नहीं।

तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में अविलेय भस्म

(शुष्क आधार पर) भार में 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं।

2.11.6 : कम और अधिक वसा वाला कोका उपाडर से बह पाउडर अभिप्रेत है जो कोकाबीन, थिओब्रोमा कोका एस के बीज से अभिप्राप्त भागतः निर्वसाकृत उत्पाद है। इसके विनिर्माण के दौरान इसे क्षार और/या मैग्नीशियम कार्बोनेट और बाईकार्बोनेट और टार्टरिक, सिट्रिक या फास्फोरिक अम्ल से अभिक्रियित किया जा सकता है। इसमें विकृतगंधिता, धूल, गद, कीट और कीट खंडन या कवक-ग्रसन नहीं होगा। यह निम्नलिखित मानकों के अनुरूप होगा :-

कुल भस्म

14.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (आर्द्रता और वसामुक्त आधार पर)

तनुहाइड्रोक्लोरिक अम्ल (एचसी.एल.) में अविलेय भस्म

0.1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (आर्द्रता और वसामुक्त आधार पर)

कुल भस्म की क्षारता

के₂ओ के रूप में 6.0 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी (आर्द्रता और वसामुक्त आधार पर)

कोका बटर -

(i) कम वसा के लिए

10.0 प्रतिशत से कम नहीं होगी (आर्द्रता और वसामुक्त आधार पर)

(ii) उच्च वसा के लिए

20.0 प्रतिशत से कम नहीं होगी (आर्द्रता और वसामुक्त आधार पर)

2.11.7 : कैरोब चूर्ण से कैरोब की भुनी हुई फली (फिब्रिल्ड कैरोब) सैराटोनिया सिल्विका (एल) टोब (फैम लैगू यिनोसा) से प्राप्त चूर्ण अभिप्रेत है। यह छिलके से मुक्त होगा। यह किसी कृत्रिम रंजक, सुवासक, बाह्य पदार्थ का काचन पदार्थ से मुक्त होगा तथा बेदाक, सूखा और ताजी अवस्था में विरस या घृणित वासकों से मुक्त होगा। यह निम्नलिखित मानकों के भी अनुरूप होगा, अर्थात् :-

कुल भस्म

भार में 1.2 प्रतिशत से अनधिक

अम्ल अविलेयता द्रव्य

भार में 5 प्रतिशत से अनधिक

टैनिन अंश

कम से कम 0.1 प्रतिशत और अधिक से अधिक 0.15 प्रतिशत।

2.12 निजस्वमूलक (प्रोपराइटरी) खाद्य :

2.12.1

(1) निजस्वमूलक खाद्य से ऐसा खाद्य अभिप्रेत है जो इन विनियमों के अधीन मानकीकृत नहीं किया गया है।

(2) इन विनियमों के अधीन विनिर्दिष्ट उपबंधों, लेबल लगाने की अपेक्षाओं सहित, के अतिरिक्त निजस्वमूलक खाद्य निम्नलिखित अपेक्षाओं के भी अनुरूप होंगे अर्थात्:

(i) यथासंभव सुस्पष्ट रूप से खाद्य का नाम, प्रकृति और/या प्रवर्ग, जिसके अधीन यह इन विनियमों के अंतर्गत आता है, लेबल पर उल्लिखित किया जाएगा।

(ii) निजस्वमूलक खाद्य इन विनियमों में और परिशिष्ट क और ख में विनिर्दिष्ट अन्य सभी विनियामक उपबंधों का पालन करेगा।

2.13 : खाद्य किरणन :

2.13.1 : किरणन की मात्रा :

(1) 2.13.1 (2) में उपबंधित के सिवाए, कोई भी खाद्य किरणित नहीं होगा।

(2) नीचे दी गई सारणी के स्तंभ (2) में विनिर्दिष्ट किरणन के लिए अनुज्ञात कोई भी खाद्य वस्तु किरणन के समय उक्त सारणी के स्तंभ (3) में विनिर्दिष्ट मात्रा से अधिक किरणन की मात्रा प्राप्त नहीं करेगी :-

क्र.सं.	खाद्य वस्तु का नाम	किरणन की मात्रा (के.जी.वाई)		
		न्यूनतम	अधिकतम	समग्र औसत
1.	प्याज	0.03	0.09	0.06
2.	मसाले	6	14	10
3.	आलू	0.06	0.15	0.10
4.	चावल	0.25	1.0	0.62
5.	सिमोलिना (सूजी या रवा), गेहूं, आटा और मैदा	0.25	1.0	0.62
6.	आम	0.25	0.75	0.50
7.	किशमिश, अंजीर और सूखे खजूर	0.25	0.75	0.50
8.	अदरक, लहसुन और छोटा प्याज	0.03	0.15	0.09
9.	मांस और मांस उत्पाद चिकन सहित	2.5	4.0	3.25
10.	ताजे समुद्री खाद्य	1.0	3.0	2.00
11.	प्रशीतित समुद्री खाद्य	4.0	6.0	5.00
12.	सूखे समुद्री खाद्य	0.25	1.0	0.62
13.	दालें	0.25	1.0	0.62

(3) नेमी मात्रात्मक मापमान प्रचालन के दौरान किया जाएगा और ऐसे मापमान का अभिलेख रखा जाएगा जैसा कि परमाणु ऊर्जा (खाद्य किरणन नियंत्रण) नियम, 1991 के अधीन उपबध्दित है।

2.13.2 : किरणन प्रक्रिया के लिए अपेक्षा :

(1) सुविधाओं का अनुमोदन - किसी भी किरणन सुविधा का खाद्य के अभिक्रियान्वयन के लिए तब तक उपयोग नहीं किया जाएगा जब तक कि ऐसी सुविधा -

(i) परमाणु ऊर्जा (खाद्य किरणन नियंत्रण) नियम, 1991 के अधीन अनुमोदित और अनुज्ञापित न हो।

(ii) परमाणु ऊर्जा (खाद्य किरणन नियंत्रण) नियम, 1991 के अधीन अनुमोदन, प्रचालन, अनुज्ञप्ति और प्रक्रिया नियंत्रण के लिए विहित शर्तों का अनुपालन न करती हो।

(iii) परमाणु ऊर्जा (खाद्य किरणन नियंत्रण) नियम, 1991 के उपबंधों के अनुसार किरणन न करती हो।

(2) एक बार किरणित खाद्य पुनः किरणित नहीं किए जाएंगे जब तक कि किरणन प्रक्रिया नियंत्रण प्रयोजनों के लिए अनुज्ञापन प्राधिकारी द्वारा ऐसी अनुज्ञा विनिर्दिष्टतः न दी गई हो।

(3) कोई खाद्य/किरणित खाद्य किरणन प्रसुविधा को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक कि उसे परमाणु ऊर्जा (खाद्य किरणन नियंत्रण) नियम, 1991 के उपबंधों के अनुसार किरणित न किया गया हो और किरणन का एक प्रमाणपत्र, किरणन के डोज तथा किरणन के प्रयोजन को उपदर्शित करते हुए सक्षम प्राधिकारी द्वारा उपलब्ध न करा दिया गया हो।

2.13.3 : खाद्य किरणन पर निर्बंधन :

(1) किरणन, परमाणु ऊर्जा (खाद्य किरणन नियंत्रण) नियम, 1991 के अधीन किरणन द्वारा अभिक्रियान्वयन के लिए विनिर्दिष्ट खाद्य की प्रत्येक किस्म या प्रवर्ग के लिए विहित विनिर्दिष्ट शर्तों की मात्रा सीमा और किरणन स्रोत के अनुरूप होगा।

(2) ऐसे खाद्य का, जिसका किरणन द्वारा अभिक्रियान्वयन हो चुका हो, पहचान इस प्रकार की जाएगी कि उसे पुनः किरणन से रोका जा सके।

(3) किरणन, परमाणु ऊर्जा (खाद्य किरणन नियंत्रण) नियम, 1991 के अधीन उस प्रयोजन के लिए विहित न्यूनतम अर्हताओं वाले और प्रशिक्षण प्राप्त कार्मिकों द्वारा ही किया जाएगा।

(4) एक बार किरणित खाद्य को तब तक फिर से किरणित नहीं किया जाएगा जब तक इन नियमों के अधीन विनिर्दिष्ट रूप से ऐसी अनुज्ञा न दी गई हो।

2.13.4 : खाद्य किरणन का अभिलेख :

किरणन द्वारा खाद्य के किसी अभिक्रियान्वयन को परमाणु ऊर्जा (खाद्य किरणन नियंत्रण) नियम, 1991 के अधीन यथाविनिर्दिष्ट सक्षम प्राधिकारी द्वारा प्राधिकृत किसी अधिकारी द्वारा निम्नलिखित रूप में अभिलिखित किया जाएगा :-

- (क) वस्तु का नाम
- (ख) अनुज्ञापति संख्यांक
- (ग) अनुज्ञापतिधारी का नाम, पता और अन्य बारे
- (घ) किरणन का प्रयोजन
- (ङ) किरणन का स्रोत
- (च) किरणन की तारीख
- (छ) किरणन की मात्रा
- (ज) बैच का क्रम संख्यांक
- (झ) किरणित किए जाने वाले खाद्य की प्रकृति, क्वालिटी और बैच संख्यांक
- (ञ) किरणित खाद्य की मात्रा
- (ट) किरणन के पूर्व और पश्चात् वस्तु का भौतिक स्वरूप
- (ठ) किरणन अभिक्रियान्वयन के दौरान और किरणित खाद्य को पैक करने के लिए प्रयुक्त पैकिंग का प्रकार।

2.13.5 : किरणित खाद्य का मानक :

किरणित खाद्य, खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम और उसके अधीन बनाए गए विनियमों के सभी उपबंधों का, जिनमें ऐसे खाद्य के मानक विनिर्दिष्ट हैं अनुपालन करेगा।

2.13.6 किरणित खाद्य का भंडारकरण और विक्रय - इन विनियमों में यथा उपबंधित के सिवाए, कोई व्यक्ति किरणित खाद्य का विक्रय के लिए किरणन, विक्रय के लिए भंडार, या विक्रय के लिए परिवहन नहीं करेगा।

2.13.7 किरणित खाद्य के विक्रय पर निर्बंधन—किरणित खाद्य को केवल पूर्ण पैकेज दशाओं में विक्रय के लिए रखा गया।

अध्याय 3

खाद्य में मिलाए जाने वाले पदार्थ

3.1 खाद्य योज्यक

इस विनियम के प्रयोजन के लिए 'खाद्य योज्यकों के उपयोग के लिए 'उत्तम विनिर्माण पद्धतियों (जी एम पी)' से निम्नलिखित शर्तों के अधीन खाद्य योज्यकों का उपयोग अभिप्रेत है य अर्थात् -

(i) खाद्य में मिलाए गए योज्यक की मात्रा इसके वांछित प्रभाव को पूरा करने के लिए आवश्यक संभावित निम्नतम स्तर तक सीमित होगी;

(ii) योज्यक की मात्रा किसी खाद्य के विनिर्माण, प्रसंस्करण या पैकजिंग में इसके उपयोग के परिणामस्वरूप खाद्य का संघटक बन जाती है, और जो स्वयं खाद्य में किसी भौतिक या तकनीकी प्रभाव को पूरा करने के लिए आशयित नहीं है तथा वह युक्तियुक्त से संभावित सीमा तक कम की गई है य और

(iii) योज्यक को उसी प्रकार तैयार किया गया है और हथालन किया गया है जिस प्रकार से किसी खाद्य संघटक का किया जाता है।

3.1.1.

(1) खाद्य उत्पादों में खाद्य योज्यकों का प्रयोग - खाद्य उत्पादों में इन विनियमों और परिशिष्ट 'क' में यथा विनिर्दिष्ट खाद्य योज्यक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

(2) परम्परागत खाद्यों में खाद्य योज्यकों का प्रयोग - परम्परागत खाद्यों अर्थात्, जायकेदार सैकस (फ्राइड उत्पाद), जैसे चिवड़ा, भुजिया, दालमोठ, कदूबेल, खाराबूंदी, मसालेदार और फ्राइड दालें, केले के चिप्स और अन्य नाम में बेचे जाने वाले इसी प्रकार के फ्राइड उत्पाद, मिठाइयां, कार्बोहाइड्रेट आधारित और दुग्ध आधारित उत्पाद जैसे हलवा, मैसूर पाक, बूंदी लड्डू, जलेबी, खोया बर्फी, पेड़ा, गुलाब जामुन, रसगुल्ला और अन्य नाम में बेची जानी इसी प्रकार की दुग्ध उत्पाद आधारित मिठाइयां, इडली मिक्स, डोसा मिक्स, पुलियोगर मिक्स, पोंगल मिक्स, गुलाब जामुन मिक्स, जलेबी मिक्स, बड़ा मिक्स के केवल तुरंत विक्रय किए जाने वाले चूर्ण, चावल और दालों से बने हुए पापड़ और परोसने के लिए तैयार पेयों में इन विनियमों और परिशिष्ट 'क' की सारणी 2 में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

(3) ब्रेड, बिस्कुटों में योज्यकों का प्रयोग - खाद्य उत्पाद जैसे ब्रेड और बिस्कुटों में इन विनियमों और परिशिष्ट 'क' की सारणी 1 में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे।

(4) विभिन्न खाद्यों में खाद्य योज्यकों का प्रयोग - निम्नलिखित खाद्य उत्पादों में इन विनियमों और परिशिष्ट 'क' की सारणी 3 में अनुज्ञात खाद्य योज्यक हो सकेंगे, अर्थात् -

(i) डेरी आधारित पेय, सुवासित और/या किण्वित (जैसे दुग्ध चाकलेट, कोको, ऐंगनो - यूएचटी असंक्रमित सेल्फ लाइफ तीन मास से अधिक), संश्लिष्ट मृदु पेय सांद्र, मिश्रित/फल आधारित पेय मिक्स, चटनी, बुलियनस और स्वाद बनाने वाले, डेजर्ट जैली, कस्टर्ड चूर्ण, जैली क्रिस्टल, सुवास पायसीकारक और सुवास पेस्ट (कार्बनिकृत और अकार्बनिकृत पेयों में प्रयोग के लिए);

(ii) सासेज और सासेज मीट, जिसमें कच्चा मांस, धान्य और मसाले हों;

(iii) जैम या क्रिस्टलित ग्लेज्ड या संसाधित फल या अन्य में संपरिवर्तन के लिए फल, फल मज्जा या रस (जो सूखे नहीं है);

(iv) कार्न फ्लोर और इसी तरह के स्टार्च;

(v) कार्न सीरप

(vi) डिब्बाबंद रसगुल्ला (डिब्बों पर अंदर से सल्फर डाइआक्साइड प्रतिरोध लैकर का लेप किया जाएगा);

(vii) जिलेटिन;

(viii) बियर;

(ix) साइडर;

(x) एल्कोहोली शराब;

(xi) गैर - एल्कोहोली शराब;

(xii) पीने के लिए तैयार पेय;

(xiii) निसवनित अदरक बियर;

(xiv) काफी निष्कर्षण;

(xv) डैनिश डिब्बाबंद केवियर;

(xvi) सेंट;

- (xvii) फ्लोर कन्फैक्शनरी;
- (xviii) तली मछली (रैपरों में);
- (xix) रसगुल्ले के लिए सूखा मिश्रण;
- (xx) परिरक्षित चपातियां;
- (xxi) वसा प्रैड;
- (xxii) प्रूस;
- (xxiii) बेक किए गए खाद्य कन्फैक्शन और बेक किए गए खाद्य;
- (xxiv) बेक किए गए खाद्य के लिए आटा;
- (xxv) बेक किया गया पनीर;
- (xxvi) केक और पेस्ट्रियां; और
- (xxvii) पूर्व पैक किया गया नारियल का पानी, डिब्बाबंद रसगुल्ला।

3.1.2 : रंजक सामग्री

(1) रंजक सामग्री का अप्राधिकृत मिलाया जाना प्रतिषिद्ध है - किसी खाद्य पदार्थ में रंजक सामग्री का मिलाया जाना, जैसा इन नियमों द्वारा विनिर्दिष्ट रूप से अनुज्ञात है, उसके सिवाय प्रतिषिद्ध है।

(2) प्राकृतिक रंजक सामग्री जिसका उपयोग किया जा सकेगा - इन विनियमों और परिशिष्टों में जैसा अन्यथा उपबोधित है उसके सिवाय, निम्नलिखित प्राकृतिक रंजक सिद्धांतों का चाहे वे प्राकृतिक रंगों से निकाले गए हों या कृत्रिम रूप से उत्पादित हों, किसी खाद्य पदार्थ में या उस पर उपयोग किए जा सकेंगे -

(क) कैरोटिन और कैरोटिनायड्स और इसमें सम्मिलित है -

- (i) बीटा-कैरोटीन;
- (ii) बीटा-एपो-8'-कैरोटीनिक;
- (iii) बीटा-एपो-8'-कैरोटीनिक अम्ल का मैथिलएस्टर;
- (iv) बीटा-एपो-8'-कैरोटीनिक अम्ल का एथिलएस्टर;
- (v) कनथाक्सिथीन;
- (vi) क्लोरोफिल;
- (vii) रिबोफ्लेविन (लेक्टोफ्लेविन);
- (viii) कैरमेल;
- (ix) नाटो य
- (x) केसर;
- (xi) करक्यूमिन या हल्दी;

स्पष्टीकरण - तेल में अनाटों रंग का घोल तैयार करने में इन विनियमों के अध्याय 2 में सूचीब (किसी खाद्य वनस्पति तेल का उपयोग या तो अकेले या संयोजित रूप में किया जा सकता है तथा प्रयुक्त तेल या तेलों के नाम लेबल पर खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.2(10) में किए गए उपबंध के अनुसार उल्लिखित किए जाएंगे।

(3) अकार्बनिक पदार्थों और वर्णकों के मिलाए जाने का प्रतिषेध - इन विनियमों और परिशिष्टों में अन्यथा उपबोधित के सिवाय अकार्बनिक रंजित पदार्थों और वर्णकों को किसी भी खाद्य पदार्थ में नहीं मिलाया जाएगा।

(4) सश्लिष्ट खाद्य रंग जिनका उपयोग किया जा सकेगा - खाद्य में निम्नलिखित के सिवाय किसी भी सश्लिष्ट खाद्य रंग का या उसके मिश्रण का उपयोग नहीं किया जाएगा :-

क्र.सं.	रंग	सामान्य नाम	रंगांक (1956)	रासायनिक वर्ग
1.	लाल	पोनसीओ4आर	16255	एजो
		कारमुआयसिन	14720	एजो
		ऐसिश्रोसिन	45430	एक्सेनथिन
2.	पीला	टारट्राजिन	19140	पराजोलिन
		सनसेट पीला एफसीएफ	15985	एजो
3.	नीला	इनडिगो कार्मिन	73015	इदीग्वाइड
		त्रिलिएंट नीला एफसीएफ	42090	ट्रायरीलमेथिन
4.	हरा	फास्ट हरा एफसीएफ	42053	ट्रायरीलमेथिन

(5) खाद्यों में रंजक के रूप में लाक्षक रंगों का प्रयोग - चूर्णित शुष्क पेय मिश्रण (चूर्णित मृदुपेय सांद्र) में सूर्यास्त पील एफसीएफ का एल्युमीनियम लाक्षक भार के अनुसार अधिकतम 0.04 प्रतिशत तक प्रयोग किया जा सकेगा। उपभोग के लिए अंतिम पेय में रंजक अंतर्वस्तु की अधिकतम सीमा 8.3 पीपीएम से अधिक नहीं होगी और उपभोग के लिए अंतिम पेय में एल्युमीनियम अंतर्वस्तु की अधिकतम सीमा 4.4 पीपीएम से अधिक नहीं होगी :

परंतु यह कि चूर्णित शुष्क पेय मिश्रण (चूर्णित मृदुपेय सांद्र) के लेबल पर अंतिम पेय बनाने के लिए उत्पाद के पुनर्निर्माण के लिए स्पष्ट अनुदेश दिए जाएंगे।

(6) अनुज्ञात सश्लिष्ट खाद्य रंग के उपयोग का प्रतिषेध - नीचे प्रगणित से भिन्न किसी खाद्य में या उस पर अनुज्ञात सश्लिष्ट खाद्य रंग का उपयोग प्रतिषिद्ध है :-

(i) आईसक्रीम, दुग्ध लोलीज, हिमशीतिज डेजर्ट, सुरुचिक दुग्ध, योगर्ट, आईसक्रीम मिश्र चूर्ण;

(ii) बिस्कुट जिसमें बिस्कुट वेफर, पेस्ट्री, केक, मिष्ठान, ग्रेंड कैंडी, मिठाइयां, जाएकेदार सम्मिलित हैं (केवल दाल मोठ, मोंगिया, फूलगुलाब, सागो पापड़, दाल बीजी);

(iii) मटर, वायुरोधी सीलबंद आधानों में स्ट्रोबेरी और चेरी, परिरक्षित या संसाधित्र पपीता, डिब्बाबंद टमाटर का रस, फल सीरप, फल स्कवैश, फलों की कार्डियल जैली, जैम, मार्मलेड पके हुए क्रिस्टलीकृत या ग्लेज किए हुए फल;

(iv) परोसे जाने के लिए तैयार गैर एल्कोहोली और गैर-कार्बोनीकृत सश्लिष्ट पेय जिसमें सश्लिष्ट सीरप, शर्बत, फलों की बार, फलों के सुपेय और फल पेय, सश्लिष्ट सांद्र मृदु पेय;

(v) कस्टर्ड चूर्ण;

(vi) जैली क्रिस्टल और आइस कैंडी;

(vii) खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (35) में यथा उपबोधित लेबल पर घोषणा के अधीन केवल कार्बोनीकृत या अकार्बोनीकृत पेयों में प्रयोग के लिए सुवासक और सुवास पेस्ट।

(7) अनुज्ञात सश्लिष्ट खाद्य रंगों की अधिकतम सीमा - ऐसे अनुज्ञात सश्लिष्ट खाद्य रंग या उसके मिश्रण जो इन विनियमों के विनियम 3.1.2(6) परिशिष्ट 'क' में प्रगणित किन्हीं खाद्य वस्तुओं में मिलाया जा सकेगा, उपभोग के लिए तैयार खाद्य या पेयों में 100 भाग प्रति 10 लाख से अधिक नहीं होगा, सिवाय उपरोक्त विनियम 3.1.2(6) के खंड (x) में उल्लिखित खाद्य वस्तुओं के मामले में, जहां सश्लिष्ट खाद्य रंगों की अधिकतम सीमा उपभोग के लिए तैयार खाद्य या पेयों में 200 भाग प्रति 10 लाख से अधिक नहीं होगी।

(8) रंगों का शुद्ध होना - इन विनियमों में विनिर्दिष्ट रंग, खाद्य की किसी वस्तु की तैयारी में उपयोग किए जाने पर शुद्ध और हानिकारक अशुद्धियों से मुक्त होंगे।

3.1.3 कृत्रिम मधुकारक :

(1) कृत्रिम मधुकारकों का प्रयोग और विक्रय

नीचे दी गई सारणी के स्तम्भ 2 में उल्लिखित कृत्रिम मधुकारक केवल स्तम्भ 3 में उल्लिखित खाद्य पदार्थों में स्तम्भ 4 में उल्लिखित सीमा से अनधिक मात्रा में और इन विनियमों तथा परिशिष्टों में अंतर्विष्ट उपबंधों के अनुसार प्रयोग किए जा सकेंगे और खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम पर 2.4.5 (24, 25, 26, 27, 28 और 29) में यथा उपबंधित लेबल पर घोषणा होगी :

सारणी

क्र. सं.	कृत्रिम मधुकारक का नाम	खाद्य पदार्थ	कृत्रिम मधुकारक की अधिकतम सीमा
1	2	3	4
1.	सैकरीन सोडियम	कार्बनिकृत जल मृदु पेय सांद्रण सुपारी पान मसाला पान वासक पदार्थ वितरक के लिए सश्लिष्ट सीरप मिठाइयां (काब्रोहाइड्रेट आधारित और दुग्ध आधारित उत्पाद) : हलवा, मैसूर पाक, बूंदी लड्डू, जलेबी, खोया, बर्फी, पेड़ा, गुलाब जामुन, रसगुल्ला और किसी अन्य नाम में बेचा जाने वाला इसी प्रकार का दुग्ध आधारित उत्पाद । चाकलेट (सफेद, दुग्ध, सादा, मिश्रित और भरी हुई) चीनी आधारित/चीनी मुक्त कन्फेक्शनी चुइंगम / बबलगम	100 पीपीएम 100 पीपीएम 4000 पीपीएम 8000 पीपीएम 8.0 प्रतिशत 450 पीपीएम 500 पीपीएम 3000 पीपीएम 3000 पीपीएम
2.	एसपरटेम (मिथाईल ऐस्अर)	कार्बनिकृत जल मृदु पेय सांद्रण बिस्कुट, ब्रेड, केक और पेस्ट्रीज मिठाइयां (काब्रोहाइड्रेट आधारित और दुग्ध आधारित उत्पाद) : हलवा, मैसूर पाक, बूंदी लड्डू, जलेबी, खोया, बर्फी, पेड़ा, गुलाब जामुन, रसगुल्ला और किसी अन्य नाम में बेचा जाने वाला इसी प्रकार का दुग्ध आधारित उत्पाद । जैम, जैली, मारमलेड चाकलेट (सफेद, दुग्ध, सादा, मिश्रित और भरी हुई) चीनी आधारित / चीनी रहित कन्फेक्शरी	700 पीपीएम 700 पीपीएम 2200 पीपीएम 200 पीपीएम 1000 पीपीएम 2000 पीपीएम 10000 पीपीएम

1	2	3	4
		चुइंगम/ बबलगम	10000 पीपीएम
		वितरक के लिए संश्लिष्ट सीरप	3000 पीपीएम
		मिश्रित कस्टर्ड चूर्ण	1000 पीपीएम
		शाकाहारी जैली क्रिस्टल	3000 पीपीएम
		फ्रूट नेक्टर	600 पीपीएम
		शाक नेक्टर	600 पीपीएम
		आइसक्रीम, शीतित डेजर्ट और पुडिंग	1000 पीपीएम
		परोसने के लिए तैयार चाय और काफी आधारित पेय	600 पीपीएम
		योगहर्ट	600 पीपीएम
		खाने के लिए तैयार अनाज	1000 पीपीएम
		अकार्बनिकृत जल आधारित पेय (गैर-एल्कोहोली)	600 पीपीएम
3.	ऐसीसल्फेम पोटेशियम	कार्बनिकृत जल	300 पीपीएम
		मृदु पेय सांद्रण	300 पीपीएम
		बिस्कुट, ब्रेड, केक और पेस्ट्रीज	1000 पीपीएम
		मिठाइयां (काब्रोहाइड्रेट आधारित और दुग्ध आधारित उत्पाद) : हलवा, मैसूर पाक, बूंदी लड्डू, जलेबी, खोया, बर्फी, पेड़ा, गुलाब जामुन, रसगुल्ला और किसी अन्य नाम में बेचा जाने वाला इसी प्रकार का दुग्ध आधारित उत्पाद।	500 पीपीएम
		चाकलेट (सफेद, दुग्ध, सादा, मिश्रित और भरी हुई)	500 पीपीएम
		चीनी आधारित / चीनी रहित कन्फैक्शरी	3500 पीपीएम
		चुइंगम/ बबलगम	5000 पीपीएम
		वितरक के लिए संश्लिष्ट सीरप	1500 पीपीएम
		परोसने के लिए तैयार चाय और काफी आधारित पेय	600 पीपीएम
		आइस लॉली / आइस कैंडी	800 पीपीएम
		धान्य आधारित पेय	500 पीपीएम
		फल मधुरस	300 पीपीएम
		फल मधुरस के लिए सांद्रण	300 पीपीएम (उपभोग के लिए तैयार पेय)
		अकार्बनिकृत जल आधारित पेय (गैर-एल्कोहोली)	300 पीपीएम
4.	सुक्रालोस	कार्बनिकृत जल	300 पीपीएम
		मृदु पेय सांद्रण	300 पीपीएम

1	2	3	4
		बिस्कुट, ब्रेड, केक और पेस्ट्रीज	750 पीपीएम
		मिठाइयां (काब्रोहाइड्रेट आधारित और दुग्ध आधारित उत्पाद) : हलवा, मैसूर पाक, बूंदी लड्डू, जलेबी, खोया, बर्फी, पेड़ा, गुलाब जामुन, रसगुल्ला और किसी अन्य नाम में बेचा जाने वाला इसी प्रकार का दुग्ध आधारित उत्पाद।	750 पीपीएम
		योगहर्ट	300 पीपीएम
		मिठ्ठा मक्खन दूध	300 पीपीएम
		आइसक्रीम	400 पीपीएम
		जैम, जैली, मारमलेड	450 पीपीएम
		वाष्पित फल	150 पीपीएम
		चटनी	800 पीपीएम
		कन्फैक्शनरी	1500 पीपीएम
		चुइंगम	1250 पीपीएम
		कुकीज	750 पीपीएम
		मालपुआ/ केक/ चपाती	800 पीपीएम
		केक मिश्रण	700 पीपीएम
		परोसने के लिए तैयार चाय और काफी आधारित पेय	600 पीपीएम
		आइस लॉली / आइस कैन्डी	800 पीपीएम
		शाक रस	250 पीपीएम
		शाक मधुरस	250 पीपीएम
		शाक रस के लिए सांद्रण	1250 पीपीएम
		शाक मधुरस के लिए सांद्रण	1250 पीपीएम
		लोजेंज	1500 पीपीएम
		अकार्बनीकृत जल आधारित पेय (गैर-एल्कोहाली)	300 पीपीएम
		जैली क्रिस्टल	300 पीपीएम
		कस्टर्ड चूर्ण/ खाने के लिए तैयार कस्टर्डडेजर्ट	260 पीपीएम
		चाकलेट	800 पीपीएम
		शुष्क आइसक्रीम मिक्स	400 पीपीएम
		शीतित डेजर्ट	400 पीपीएम
		दुग्ध लॉली और दुग्ध आइस	400 पीपीएम
5.	नयोटम	कार्बनिकृत जल	33 पीपीएम
		मृदु पेय सांद्रण	33 पीपीएम

स्पष्टीकरण 1 :- पान वासक पदार्थ, पान में प्रयोग किए जाने के लिए मानव उपभोग के लिए अनुज्ञात सुवासक के प्रति निर्देश है। इस पर निम्नलिखित लेबल लगाया जाएगा -

“पान वासक पदार्थ”

स्पष्टीकरण 2 : मृदु पेय सांद्रण में कृत्रिम मधुकारक की अधिकतम सीमा उतनी होगी जितनी कि यथास्थिति, पुनर्गठित पेय या खाद्य या उपयोग के लिए तैयार पेय में होती है। मृदु पेय सांद्रण लेबल पर, यथास्थिति तैयार पेय (फाइनल बिबरेज) या खाद्य बनाने के लिए उत्पादों के पुनर्गठन हेतु स्पष्ट निर्देश होंगे।

परंतु जहां कृत्रिम मधुकारक (मधुकारकों) का उपयोग कार्बनिकृत जल/मीठे-वातन जल/ फल पेय / कार्बनिकृत फल पेय / फल मधुरस (फ्रूट नेक्टर) में प्रयोग किया जाता है / किए जाते हैं, वहां न्यूनतम कुल विलेय ठोसों की अपेक्षा लागू नहीं होगी।

परंतु यह और कि सैकरीन सोडियम या एस्परटेम (मिथाइल ईस्टर) या ऐसीसल्फेम पोटेशियम या सुक्रालोज अकेले खाद्य मधुकारक के रूप में बेचे जा सकेंगे और खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (24, 25, 26, 27, 28 और 29) यथा उपबंधित अनुसार लेबल घोषणा के साथ निम्नलिखित वाहक या पूरक अंतर्विष्ट हो सकेंगे, अर्थात् :-

- (i) डेक्सट्रोस
- (ii) लेक्टोस
- (iii) माल्टोडेक्सट्रिन
- (iv) मानिटोल
- (v) सुक्रोज
- (vi) इसोमाल्ट
- (vii) साइट्रिक अम्ल
- (viii) कैल्शियम सिलीकेट
- (ix) कोबोक्सी मिथाइल सेलूलोस
- (x) टारटार क्रोम, आईपी
- (xi) क्रॉस कारमेलोस सोडियम
- (xii) कोलांआइडल सिलीकोन डाइआक्साइड
- (xiii) ग्लाइसिन
- (xiv) एल-ल्यूसीन
- (xv) मैग्नीशियम स्टीयरेट, आईपी
- (xvi) शोधित टैल्क
- (xvi) पोली विनाइल पिरोलिडोन
- (xvii) प्राविडान
- (xix) सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट
- (xx) स्टार्च
- (xxi) टारटारिक अम्ल
- (xxii) एरिथ्रिटोल

परंतु यह और कि जहां सुक्रालोज का खाद्य मधुकारक के रूप में विपणन किया जाता है, वहां सुक्रालोज की सांद्रता प्रति सौ मि.ग्रा. की टेबलेट या कणिका में छह मि.ग्रा.से अधिक नहीं होगी।

स्पष्टीकरण 3 : शुष्क आईसक्रीम मिक्स में कृत्रिम मधुकारक की अधिकतम सीमा उपयोग के लिए पुनः गठित आईसक्रीम में यथा अनुसार होगी और शुष्क आईसक्रीम मिक्स लेबल पर अंतिम आईसक्रीम बनाने के लिए उत्पादों के पुनः गठन के स्पष्ट निर्देश होंगे।”

(2) कृत्रिम मधुकारक का कोई भी मिश्रण किसी खाद्य वस्तु में या खाद्य मधुकारकों के विनिर्माण में नहीं मिलाया जाएगा।

परंतु कार्बनिकृत जल, मृदुपेय सांद्रण और वितरक के लिए सश्लिष्ट सीरप के मामले में, जिनमें विनियम 3.1.3(1) के अधीन की गई सारणी के अनुसार अनुकल्पतः एस्परेटेम और ऐसीसलफेम पोटेशियम का उपयोग अनुज्ञात किया गया है, ये कृत्रिम मधुकारक एक या अधिक अनुकल्प के साथ संयोजन में उपयोग किए जा सकेंगे, यदि इस प्रकार उपयोग किए गए प्रत्येक कृत्रिम मधुकारक की मात्रा उक्त सारणी के स्तम्भ (4) में उस कृत्रिम मधुकारक के लिए विनिर्दिष्ट अधिकतम सीमा, जो कि उस अनुपात में जिसमें ऐसे कृत्रिम मधुकारक संयोजित किए गए हैं के आधार पर निकाली जाए, से अधिक नहीं होती है। कृत्रिम मधुकारक के मिश्रण वाले उत्पादों पर खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (28 और 29) में उपबंधित अनुसार लेबल होगा।

परंतु कार्बनिकृत जल में, सुकालोस और एसिसलफेम के इन प्रत्येक कृत्रिम मधुकारक के लिए कार्बनिकृत जल में अनुज्ञात, अनुज्ञेय स्तर के आनुपातिक स्तर से अनधिक अनुपात में खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (29) के अधीन लेबल घोषणा के साथ प्रयोग किए जा सकेंगे।

परंतु यह और कि एप्रैटम (मिथाइलएस्टर) और एसिसलफेम के (2:1 के अनुपात में) टेबल टाप मधुकारक के रूप में विपणित किए जा सकेंगे और खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 3.1.3(1) में की सारणी के अधीन दिए गए परंतुक में उल्लिखित अनुसार तथा विनियम 2.4.5 (24, 25, 26, 28 और 29) में यथा उपबंधित लेबल घोषणा के अधीन वाहक और पूरक अंतर्विष्ट हो सकेंगे।

उदाहरण : उक्त सारणी के स्तम्भ (3) में, कार्बनिकृत जल में क्रमशः 700 पीपीएम या 300 पीपीएम के अनुपात में एस्परेटेम (मिथाइल ईस्टर) या ऐसीसलफेम पोटेशियम मिलाया जा सकता है। यदि दोनों कृत्रिम मधुकारक संयोजन में उपयोग किए जाते हैं और एस्परेटेम (मिथाइल ईस्टर) का अनुपात 350 पीपीएम है, तब ऐसीसलफेम पोटेशियम का अनुपात 150 पीपीएम के अनुपात से अधिक नहीं होगा;

(3) कोई भी व्यक्ति इन विनियमों में यथा उपबंधित लेबल घोषणा के सिवाय खाद्य मधुकारक का विक्रय नहीं करेगा।

परंतु एस्परेटेम को खाद्य मधुकारक के रूप में टेबलेट या कणिका रूप में आर्द्रता रहित पैकेजों में चिह्नित किया जा सकेगा और एस्परेटेम की सान्द्रता टेबलेट या कणिका के 18 मि.ग्रा. प्रति 100 मि.ग्रा. से अनधिक नहीं होगी।

(4) खाद्यों में पोलियोल्स का प्रयोग

नीचे सारणी में उल्लिखित खाद्य पदार्थों के सिवाय किसी खाद्य पदार्थ में इन विनियमों के परिशिष्ट 'क' में अंतर्विष्ट उपबंध के अनुसार उनके सामने दर्शित सीमाओं से अनधिक मात्रा में पोलियोल्स नहीं मिलाया जाएगा और खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (46) के अनुसार लेबल पर घोषणा की जाएगी।

क्र. सं.	पोलियोल्स का नाम	खाद्य पदार्थ का नाम	अधिकतम सीमा
1.	आइसोमाल्ट	(i) पारंपरिक भारतीय मिठाइयां (कार्बोहाइड्रेट आधारित और दुग्ध आधारित), इलुआ, मैसूर पाक, बून्दी लड्डू जलेबी, खोया, बर्फी, पेड़ा, गुलाब जामुन, रसगुल्ला और किसी अन्य नाम में बेचा जाने वाला इसी प्रकार का दुग्ध आधारित उत्पाद।	
2.	इरिथ्रिटोल	डेयरी पेय (चॉकलेट और सुवासित दूध), कार्बनिकृत पेय, अकार्बनिकृत जल आधारित पेय (गैर- एल्कोहली), आईसक्रीम, योगहर्ट, पुडिंग्स, गैर डेयरी टोफिंग्स, बेकरी मिश्रण, केक, कुकीज और पेस्ट्रीज, खाने के लिए तैयार अनाजों का नाश्ता, मृदु कैंडिज, चॉकलेट और कठोर कैंडिज	
3.	माल्टिटोल/माल्टिटोल सीरप	बेकरी उत्पाद, आईसक्रीम, शीतित डेजर्ट्स, जैम, जेली और मारमलेड्स	

(5) खाद्यों में पोलिडेक्स्ट्रोज का प्रयोग

पोलीडेक्स्ट्रोज का प्रयोग जी एम पी स्तरों के अनुसार और विनियम 2.4.5(47) में यथा उपबंधित उचित लेबल घोषणा के अनुसार निम्नलिखित खाद्य पदार्थों में किया जा सकेगा—

आइसक्रीम, शीतल डेजर्ट, केके, योगहर्ट, चीनी स्विथ कनफेक्शनरी, लाजेंज, जैम, फ्रूट जैली, परम्परागत भारतीय मिठाइयां (कार्बोहाइड्रेट आधारित और दुग्ध आधारित), बर्फी, पेड़ा, गुलाब जामुन, रसगुल्ला और किसी अन्य नाम से बेची जाने वाली इसी प्रकार की मिठाइयां।

3.1.4 : परिरक्षी - परिरक्षी से ऐसा पदार्थ अभिप्रेत है जो किसी खाद्य में मिलाए जाने पर, खाद्य के किण्वन, अम्लीकरण या अन्य अपघटन की प्रक्रिया के संदमन, मंदकरण या विरामन के योग्य है।

(1) परिरक्षियों का वर्गीकरण - परिरक्षी निम्नलिखित वर्गों में विभाजित किए जाएंगे -

(क) वर्ग-1 परिरक्षी निम्नलिखित होंगे :-

- (i) सामान्य नमक,
- (ii) चीनी,
- (iii) डेक्स्ट्रोस,
- (iv) ग्लूकोस सीरप,
- (v) गर्म मसाले,
- (vi) सिरका या एसिटिक अम्ल,
- (vii) मधु,
- (viii) खाद्य वनस्पति तेल।

जब तक परिशिष्ट 'क' सहित विनियमों में अन्यथा उपबंधित न हो किसी खाद्य में वर्ग 1 परिरक्षी का मिलाया जाना निर्बंधित नहीं है।

परंतु यह तब जब कि वह खाद्य पदार्थ जिसमें वर्ग 1 परिरक्षी मिलाया गया है अध्याय 2 में अधिकथित विनिर्देशों के अनुरूप हो।

(ख) वर्ग 2 परिरक्षी निम्नलिखित होंगे :

- (i) बेंजोइक अम्ल जिसके अंतर्गत उसके लवण भी हैं;
- (ii) गंधकी अम्ल जिसके अंतर्गत उसके लवण भी हैं य और
- (iii) हैम, पिकिल्ड मांस जैसे खाद्य की बाबत सोडियम या पोटेशियम नाइट्रेट या नाइट्राइट;
- (iv) सॉर्बिक अम्ल, जिसके अंतर्गत उसका सोडियम, पोटेशियम और कैल्शियम नमक भी है, कैल्शियम या सोडियम की प्रोपियोनेट, लैक्टिक अम्ल और अम्ल कैल्सियम फास्फेट;
- (v) नाइसीन;
- (vi) सोडियम और कैल्सियम प्रोपियोनेट;
- (vii) मिथाइल या प्रोपायल पैराहाइड्रोक्सी बेनजोएट;
- (viii) प्रोपियोनिक अम्ल, जिसके अंतर्गत उसके एस्टर और लवण भी हैं;
- (ix) सोडियम डायसिटेट, और
- (x) सोडियम पोटेशियम और लैक्टिक अम्ल के कैल्सियम लवण।

(2) एक से अधिक वर्ग 2 परिरक्षी के प्रयोग का प्रतिषेध :

(i) कोई भी व्यक्ति किसी खाद्य में या उन पर एक से अधिक वर्ग 2 परिरक्षी का उपयोग नहीं करेगा :

परंतु जहां विनियम 3.1.4 (3) के नीचे दी गई सारणी के स्तम्भ (2) में एक से अधिक परिरक्षी का उपयोग अनुकल्पित अनुज्ञात किया गया है वहां विनियम 3.1.4 (3) में अंतर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी, उन परिरक्षियों का एक या अधिक अनुकल्पों के साथ उपयोग किया जा सकेगा परंतु यह तब जब तक कि इस प्रकार उपयोग किए गए प्रत्येक परिरक्षी की मात्रा पूर्वोक्त सारणी

के स्तम्भ (3) में उस परिरक्षी के लिए विनिर्दिष्ट भागों में से उतनी संख्या में अधिक नहीं है जो उस अनुपात के आधार पर निकाला जाएगा जिसमें ऐसे परिरक्षियों को मिलाया गया है।

दृष्टान्त— विनियम 3.1.4 (iii) के नीचे दी गई सारणी के मद 6 में विनिर्दिष्ट खाद्य समूह में सल्फर डाइआक्साइड या बेंजोइक अम्ल क्रमशः 40 भाग प्रति दस लाख या दो सौ भाग प्रति दस लाख के अनुपात में मिलाया जा सकता है। यदि दोनों परिरक्षियों का उपयोग मिलाकर किया जाता है और सल्फर डाइआक्साइड का अनुपात 20 भाग प्रति दस लाख है तो बेंजोइक अम्ल का अनुपात 100 भाग प्रति दस लाख के अनुपात से अधिक नहीं होगा।

(3) वर्ग 2 परिरक्षियों का उपयोग निर्बंधित है :

वर्ग 2 परिरक्षियों का उपयोग सांद्रता वाले निम्नलिखित खाद्य समूह में नीचे प्रत्येक के सामने दिए गए अनुपात तक किया जाएगा—

क्र.सं.	खाद्य पदार्थ	परिरक्षी	भाग प्रति दस लाख
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	सासेज और सासेस मीट, जिसमें कच्चा मांस, धान्य और मसाले हों	सल्फर डाइआक्साइड	450
2.	जैम या क्रिस्टलित, ग्लेसड या संसाधित फल या अन्य उत्पादों में संपरिवर्तन के लिए फल, फल मज्जा या रस (जो सूखे नहीं हैं) :	यथोक्त	
	(क) चेरी	यथोक्त	2,000
	(ख) स्ट्राबरी और रसबरी	यथोक्त	2,000
	(ग) अन्य फल	यथोक्त	1,000
3.	फल-रस सांद्रता	यथोक्त	1,500
4.	सूखे फल :		
	(क) खुमानी, आड़ू, सेब, नाशपाती और अन्य फस	यथोक्त	2,000
	(ख) किशमिश और साल्ताना	यथोक्त	750
5.	अन्य गैर एल्कोहोली शराब, स्कवाश, क्रश, फल सीरप, कार्डियल, फल रस और बाली जल जिसे तनुकरण के बाद प्रयोग किया जाएगा।	सल्फर डाइआक्साइड या बेंजोइक अम्ल	350 600
6.	जैम, मारमेलैड, परिरक्षित डिब्बाबंद चेरी और फल जैली	सल्फर डाइआक्साइड या बेंजोइक अम्ल	40 200
7.	क्रिस्टलित ग्रेस या कर्ड फल (जिसके अंतर्गत केनडाइड-पील फल भी हैं)	सल्फर डाइआक्साइड	150
8.	फल और फल मज्जा जो अनुसूची में अन्यथा विनिर्दिष्ट नहीं हैं	यथोक्त	350
9.	प्लांटेशन, सफेद चीनी, कयूब चीनी, डैक्सट्रोस गुड़ या जैगरी, मिश्री	यथोक्त	70
10.	खांडूसारी (सल्फर) और बूरा	यथोक्त	150
11.	परिष्कृत चीनी	यथोक्त	40
11.	कार्न फ्लावर और ऐसे ही स्टार्च	यथोक्त	100
12.	कार्न सीरप	यथोक्त	450
13.	डिब्बाबंद रसगुल्ला (डिब्बों को अंदर से सल्फरडाईआक्साइड रोधी रोगन से आलेपित किया जाएगा)	यथोक्त	100
14.	जिलेटिन	यथोक्त	1000
15.	बीयर	सल्फर डाईआक्साइड	70
16.	साइडर	यथोक्त	200

(1)	(2)	(3)	(4)
17.	एल्कोहाली वाइन	यथोक्त	450
18.	परोसने के लिए तैयार पेय	सल्फर डाईआक्साइड या बेंजोईक अम्ल	70 120
19.	ब्रिक्ड जिजर बीयर	बेंजोईक अम्ल	120
20.	कॉफी सारसत्व	यथोक्त	450
21.	फलों और सब्जियों से बने हुए अचार और चटनी	सल्फर डाईआक्साइड या बेंजोईक अम्ल	250 100
22.	टमाटर और अन्य सॉस	बेंजोईक अम्ल	750
23.	अचारी मीट और बेकन	सोडियम नाईट्राइट के रूप में व्यक्त सोडियम और/ या पोटेशियम नाईट्राइट	200
24.	कार्नाड बीफ	सोडियम नाईट्राइट के रूप में व्यक्त सोडियम और/ या पोटेशियम नाईट्राइट	100
25.	मांस खाद्य पदार्थ	यथोक्त	200
26.	डैनिश डिब्बाबंद केवयर	बेंजोईक अम्ल	50
27.	निर्जलित शाक	सल्फर डाईआक्साइड	2,000
28.	टमाटरप्यूरी और पेस्ट	बेंजोईक अम्ल	750
29.	सीरप और शर्बेत	सल्फर डाईआक्साइड या बेंजोईक अम्ल	350 600
30.	सॉठ	सल्फर डाईआक्साइड	2,000
31.	चीज या संसाधित चीज	सार्विक अम्ल जिसके अंतर्गत इसका सोडियम पोटेशियम और कैल्सियम लवण (सार्विक अम्ल के रूप में संगणित) भी है या नाइसीन (सार्विक अम्ल के रूप में संगणित) नाइसिन	3,000 12.5
32.	फ्लॉर कन्फैक्शनरी	सार्विक अम्ल जिसके अंतर्गत इसका सोडियम पोटेशियम और कैल्सियम लवण (सार्विक अम्ल के रूप में संगणित) भी है या नाइसीन (सार्विक अम्ल के रूप में संगणित) नाइसिन	1,500
33.	तली मछली (रैपरों में)	सार्विक अम्ल	केवल रैपरों में ही सार्विक अम्ल लगाया जाएगा।
34.	रसगुलले के लिए सूखा मिश्रण	सल्फर डाईआक्साइड	100

(1)	(2)	(3)	(4)
35	(क) सूप (डिब्बा बंद से भिन्न)	सल्फर डाइआक्साइड	150
	(ख) शुष्कित सूप	सल्फर डाइआक्साइड	1,500
	(ग) निर्जलित सूप सम्मिश्रण, जब कैनो से भिन्न आधानों में पैक किया गया हो।	सल्फर डाइआक्साइड	1,500
36.	फल और वनस्पति, पत्रक चूर्ण, फिंग	सल्फर डाइआक्साइड	600
37.	बेक किए गए खाद्य के लिए आटा	सोडियम डायसेटेट या प्रोपियोनेट या मिथाइल प्रोपाइल हाइड्रोक्सी बेंजोएट	2,500 3,200 500
38.	परिरक्षित चपातियां	सार्विक अम्ल	1,500
39.	पनीर या छैना	सार्विक अम्ल और उसके सोडियम, या पोटेशियम कैल्सियम, लवण (सार्विक अम्ल के रूप में संगणित) या प्रोपियोनिक अम्ल और उसके सोडियम या पोटेशियम लवण (प्रोपियोनिक अम्ल के रूप में संगणित)	2,000 2,000
40.	फैट ग्रैड	सार्विक अम्ल और उसके सोडियम, पोटेशियम और कैल्सियम लवण (सार्विक अम्ल के रूप में परिकलित) या बेनजोइक अम्ल और इसके सोडियम और पोटेशियम लवण (बेनजोइक अम्ल के रूप में परिकलित या दोनों)	1,000 1,000 1,000
41.	जैम, जेली, मार्मलेड परिरक्षी क्रिस्टलित काचित या पके हुए फल जिसके अंतर्गत पके हुए चेरी फल के छिलके भी हैं।	सार्विक अम्ल और इसका कैल्सियम पोटेशियम लवण (सार्विक अम्ल के रूप में संगणित)	500
42.	बोतलों, पाउचों में वितरकों के द्वारा बेचे जाने वाले परोसने के लिए तैयार पेयों के लिए रसों, मुधुरस ओषधों में परिवर्तित करने के लिए परिरक्षी सहित फल रस सांद्रता	यथोक्त	100
43.	फल, रस (टिन, बोतलों या पाउचों में)	यथोक्त	200
44.	मधुरस ओषध (नेक्टर), बोतलों, पाउचों या वितरकों द्वारा बेचे जाने वाले परोसने के लिए तैयार पेय	यथोक्त	50
45.	पूनस	पोटेशियम सोरबेट (सार्विक अम्ल के रूप में संगणित)	1,000

(4) वर्ग 2 परिरक्षी का मिश्रित खाद्यों में उपयोग

इन विनियमों के विनियम 3.1.4 (3) के अधीन सारणी में प्रत्येक मद के सामने वर्णित दो या अधिक खाद्यों या खाद्य समूहों के सम्मिश्रण में वर्ग 2 परिरक्षी का उपयोग उस सीमा तक निर्बंधित होगा जहां तक ऐसे परिरक्षी या परिरक्षियों का उपयोग ऐसे सम्मिश्रण में अंतर्विष्ट खाद्य का खाद्य समूहों के लिए अनुज्ञात है।

दृष्टांत - विनियम 3.1.4(3) के नीचे दी गई सारणी की मद 23 में विनिर्दिष्ट खाद्य में सल्फर डाइआक्साइड निर्जलित शाक में 2,000 भाग प्रति दस लाख के अनुपात में मिलाया जा सकता है। यदि यह खाद्य उक्त सारणी में दी गई मद 24 में विनिर्दिष्ट खाद्य, अर्थात् टमाटर प्यूरी और पेस्ट के साथ जहां बेंजोइक अम्ल 250 भाग प्रति दस लाख की सीमा तक अनुज्ञात है मिलाया जाता है तो इन दोनों खाद्य पदार्थों के समान भाग अंतर्विष्ट करने वाले सम्मिश्रण में सल्फर डाइआक्साइड और बेंजोइक अम्ल का अनुपात क्रमशः 1,000 भाग प्रति दस लाख और 125 भाग प्रति दस लाख होगा।

(5) नाइट्रेट और नाइट्राइट के प्रयोग पर निर्बंधन : किसी शिशु खाद्य में कोई नाइट्रेट या नाइट्राइट नहीं डाला जाएगा।

(6) चीज (कठोर) के सतही उपाय के लिए नाटामाइसिन का प्रयोग : खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5(33) में में यथा विनिर्दिष्ट लेबल घोषणा के अधीन चीज (कठोर) के सतही उपचार के लिए नाटामाइसिन का प्रयोग निम्नलिखित शर्तों के अधीन रहते हुए किया जा सकेगा, अर्थात् -

(i) नाटामाइसिन के प्रयोग का अधिकतम स्तर 2 मि. ग्रा./डीएम₃ से अधिक नहीं होगा।

(ii) चीज (कठोर) में नाटामाइसिन की वेधन गहराई 2 मि.मी. से अधिक नहीं होगी।

(iii) तैयार चीज (कठोर) में नाटामाइसिन का अधिकतम अवशिष्ट स्तर 1 मि.ग्रा./डीएम₃ से अधिक नहीं होगा।

3.1.5 प्रतिआक्सीकारक :

(1) "प्रतिआक्सीकारक" से वह पदार्थ अभिप्रेत है जो किसी खाद्य में मिलाए जाने पर, खाद्य की आक्सीकारक अवनति को (अवरु) करता है या रोकता है और इसके अंतर्गत चीनी, धान्य-तेल, आटा, हर्ब और गर्म मसाले नहीं आते हैं।

(2) प्रतिआक्सीकारक के उपयोग पर निर्बंधन : इन विनियमों के अध्याय 2 और परिशिष्ट 'क' में अन्यथा उपबंधित के सिवाय किसी खाद्य में लैसीथिन, एसकार्बिक अम्ल और टोकोफैरोल से भिन्न कोई प्रतिआक्सीकारक नहीं मिलाया जाएगा।

परंतु निम्नलिखित प्रतिआक्सीकारक जो प्रत्येक के सामने वर्णित सांद्रता से अधिक नहीं है, धी और मक्खन को छोड़कर खाद्य तेलों और वसाओं में मिलाए जा सकेंगे :-

1. एथिल गैलेट	}	या इसका मिश्रण	0.01. प्रतिशत
2. प्रोपिल गैलेट			
3. आक्टिल गैलेट			
4. डोडेसिल गैलेट			
5. एस्करोबाईल पाल्मीटेट		0.02 प्रतिशत	
6. ब्यूटीलित हाइड्राक्सीएनिसोल (बीएचए)		0.02 प्रतिशत	
7. सीटीक अम्ल		0.01 प्रतिशत	
8. टार्टरिक अम्ल		0.01 प्रतिशत	
9. गैलिक अम्ल		0.01 प्रतिशत	
10. रेजिन ग्वाइक		0.05 प्रतिशत	
11. टर्टियरी ब्यूटिल हाइड्रो क्विनाइन (टीबीएचक्यू)		0.02 प्रतिशत	

परंतु रसगुल्ला और वड़ा के सूखे सम्मिश्रण में ब्यूटीलित हाइड्राक्सी एनिसोल (बीएचए) अधिक से अधिक 0.02 प्रतिशत हो सकता है जो उसके वसा के अंश के आधार पर संगणित किया जाएगा।

परंतु यह और कि विनियम 3.1.5 (2) में अनुज्ञात प्रतिआक्सीकारक का उपयोग 0.01 प्रतिशत से अधिक की सांद्रता से अनुज्ञात सुरुचिकारकों में किया जा सकेगा।

परंतु यह और कि जब भी ब्यूटिलित हाइड्राक्सी एनिसोल (बीएचए) का उपयोग पूर्ववर्ती परंतुक की मद सं. 1 से 4 में वर्णित प्रति आक्सीकारक के साथ मिलाकर किया जाए तो मिश्रण की मात्रा 0.02 प्रतिशत की सीमा से अधिक नहीं होगी।

परंतु यह भी कि घी और मक्खन में ब्यूटिलित हाइड्राक्सी एनिसोल (बीएचए) 0.02 प्रतिशत से अधिक सांद्रता में हो सकेंगे।

परंतु यह और भी कि फेट ग्रेड में ब्यूटिलित हाइड्राक्सी एनिसोल (बीएचए) या तृतीयक ब्यूटिल हाइड्रोक्विनोन (टीबीएचक्यू) वसा आधार पर क्वन में 0.02 प्रतिशत से अधिक सांद्रता में हो सकेंगे।

परंतु यह और भी कि खाने के लिए तैयार अनाजों में ब्यूटिलेटिड हाइड्रोक्सानिसोल 0.005 प्रतिशत 50 पीपीएम से अधिक हो सकेगा।

परंतु यह और भी कि पीने के लिए तैयार शिशु दुग्ध अनुकूल्य में लेसिथिन और एसक्रोबिल पल्मिटेड अधिकतम क्रमशः 0.5 ग्राम/100 मिली. और 1 कि.ग्राम/100 मिली. तक प्रयोग किया जा सकेगा।

परंतु यह और भी कि चिर्विंगम/बब्लगम में ब्यूटिलेटिड हाइड्रोक्सानिसोल (बीएचए) 250 पीपीएम से अधिक हो सकेगा।

(3) विटामिन डी की निर्मिति में प्रति-आक्सीकारकों का उपयोग - विटामिन डी की निर्मिति में, विनियम 3.1.5 (2) में विहित प्रति आक्सीकारक 0.08 प्रतिशत से अधिक मात्रा में हो सकते हैं।

3.1.6 : पायसीकारक और स्थायीकारक :

(i) "पायसीकारकों और स्थायीकारकों" से ऐसे पदार्थ अभिप्रेत हैं जो, जब खाद्य में मिलाए जाते हैं तो जलीय साधन में तेल और वसा का या इसके विपरीत एक समान परिक्षेपण सुकर बनाने और/या ऐसे इमलशन को स्थायी करने के लिए समर्थ हैं और इनके अंतर्गत निम्नलिखित आते हैं, अर्थात् :-

एगार, एल्विजिनिक अम्ल, कैल्सियम और सोडियम एल्विजनेट, केरगीन खाद्यगम, (जैसे कि गुआर, करारा, अरेविका, केरोबीन, फरसिलरान, ट्रेगाकैन्य, गम घट्टी) डेक्सट्रिन, सार्विडाल, पेक्टिन, सोडियम और कैल्सियम पैक्टेट, सोडियम सिट्रेट, सोडियम फास्फेट, सोडियम टार्टरेट, कैल्सियम लैक्टेट, लेसिथिन, एल्ब्यूमेन जिलेटिन, क्विलायला, परिवर्तित स्टार्च, जलापघटित प्रोटीन, वसीय अम्ल के मोनोग्लिसराइडस या डाइग्लिसराइडस, कृत्रिम लेसिथिन, प्रोपिलीन ग्लाइकोस स्टिरेट, प्रोपलीन ग्लाइकोल एल्विजनेट, मैथिल एथिल सेलूलोस, मैथिल सेलूलोस, सोडियम कार्बोक्सी मैथिल सेलूलोस, स्टीरिल टार्टरिक अम्ल, वसीय अम्लों के मोनोग्लिसराइड और डाइग्लिसराइडस के एस्टर्स, मोनो स्टायरीन सोडियम सल्फोएसीटेट, वसीय अम्ल का सार्विडान एस्टर या संयोजन में पोलि आक्सीएथिलीन सार्विडान, मोनोस्टीरेस्टेट, सोडियम स्टीरोयल -2 लक्टोलेट और कैल्सियम स्टीरोयल 2 लक्टोलेट, वसीय अम्ल के पोलिग्लाइसिरल एस्टर और अंतः एस्टरीकृत रिसोनोलिक अम्ल के पोलिग्लाइसिरल एस्टर और वुड रेसिन (ईस्टर गम) के ग्लाइसिरल ईस्टर।

(2) पायसीकारक और स्थायीकारक के उपयोग पर निर्बंधन - किसी पायसीकारक या स्थायीकारक का उपयोग किसी खाद्य में वहां के सिवाय नहीं किया जाएगा, जहां पायसीकारक या स्थायीकारक के उपयोग को विनिर्दिष्ट रूप से अनुज्ञात किया गया है;

परंतु निम्नलिखित पायसीकारक या स्थायीकारक का उपयोग दूध और क्रीम में नहीं किया जाएगा, अर्थात् :

वसीय अम्ल का मोनोग्लिसराइड या डाइग्लिसराइड, कृत्रिम लेसिथिन, पाइल ऐनिग्लाइकोल स्टीरेट, प्रोपिलिन ग्लाइकोल एल्विजनेट, मैथिल एथिल सेलूलोस, मैथिल सेलूलोस, सोडियम कार्बोक्सीमैथिल सेलूलोस, स्टीरिल टार्टरिक अम्ल, वसीय अम्ल के मोनोग्लिसराइडस और डाइग्लिसराइडस के एस्टर, मोनो स्टीयरिन सोडियम सल्फोएसीटेट, वसीय अम्ल या संयोजन में सार्विडान एस्टर

परंतु यह और कि वसीय अम्ल के पोलिग्लाइसिरल एस्टर और अंतः एस्टरीकृत रिसोनोलिक अम्ल के पोलिग्लाइसिरल एस्टर का बैकरी उत्पादों और चाकलेट में भार के आधार पर 0.2 प्रतिशत सीमा तक उपयोग किया जा सकेगा।

परंतु मोनो और डाइग्लिसराइड के डायसिटायल टार्टरिक अम्ल ईस्टर्स का ब्रेड और केक में प्रयोग हो सकेगा।

(3) स्टार्च फास्फेट का उपयोग - स्टार्च फास्फेट जो गम अरेबिक का प्रतिस्थानी है, सीरप, आइसक्रीम पाउडर, सलाद, संसाधन और पुडिंग में 0.5 प्रतिशत की अधिकतम मात्रा तक उपयोग किया जा सकेगा।

(4) उपांतरित खाद्य स्टार्चों का उपयोग - उपांतरित स्टार्च (व्युत्पन्न स्टार्च) का उपयोग पकाए गए खाद्यों, कन्फेक्शनरी, सुवासकों, डेरी उत्पादों (जहां परिशिष्ट 'क' अध्याय 2 में पायसीकारक/स्थायीकारक का प्रयोग अनुज्ञात है), ग्लेजिज, आइसिंग, ग्रेवी, चटनी, सूप, लेप में भार के आधार पर अधिकतम 0.5 प्रतिशत सांद्रता तक किया जा सकेगा।

परंतु उपांतरित खाद्य स्टार्च (व्युत्पन्न स्टार्च) का सैक्स, शीतित आलू के उत्पादों, भूने हुए खाद्यों, और सलाद ड्रेसिंग/मायोनेज में भार के आधार पर अधिकतम पांच प्रतिशत सांद्रता तक उपयोग किया जा सकेगा।

(5) सुवासकों में पायसीकारकों और स्थायीकारकों का उपयोग - सुरुचिकारकों में पायसीकारक और स्थायीकारक मिलाए जा सकेंगे।

(6) फल उत्पादों में पायसीकारकों और स्थायीकारकों का उपयोग - फल उत्पादों में निम्नलिखित पायसीकारकों और स्थायीकारकों को मिलाया जा सकेगा।

- (क) पेक्टिन
- (ख) सोडियम एल्जीनेट
- (ग) कैल्सियम एल्जीनेट
- (घ) एल्जीनिक अम्ल
- (ङ) प्रोपीलिन ग्लाइकोल एल्जीनेट।

(7) जमाए हुए डेजर्ट्स में पायसीकारकों और स्थायी कारकों का प्रयोग - जमाए हुए डेजर्ट्स में विनियम 3.1.6(1) के अधीन यथा परिभाषित पायसीकारकों और स्थायी कारकों को मिलाया जा सकेगा।

(8) विभिन्न खाद्यों में हाइड्रोक्सीप्रोपाइल मेथिल सेल्यूलोस का प्रयोग : निम्नलिखित खाद्यों में हाइड्रोक्सी प्रोपाइल मेथिल सेल्यूलोज का प्रयोग नीचे दी गई सारणी के स्तम्भ 3 में उल्लिखित अधिकतम स्तरों से अनधिक स्तर तक किया जा सकेगा :

क्र.सं.	खाद्य का नाम	अधिकतम स्तर
(i)	गैर-डेयरी व्हिप टोपिंग	2.0 प्रतिशत
(ii)	स्नेक्स, नमकीन, मध्याह्न भोज्य (लंच) मांस और कुक्कट उत्पाद, तुरंत मिश्रण जैसे इडली मिक्स, डोसा मिक्स, उपमा मिक्स, पोंगल मिक्स, पुलियोगोर मिक्स, गुलाब जामुन मिक्स, जलेबी मिक्स, घड़ा मिक्स आदि, सलाद ड्रेसिंग /मायोनेज, ग्रेवी, आइसक्रीम, शीतित डेजर्ट, पडिंग और कस्टर्ड के लिए मिश्रण	1.0 प्रतिशत
(iii)	डेयरी आधारित पेयों के लिए मिश्रण	0.5 प्रतिशत

(9) जैनथन गोंद का प्रयोग - जैनथन गोंद का निम्नलिखित उत्पादों में प्रयोग किया जा सकेगा, अर्थात् -

- गैर-डेरी व्हिप टोपिंग - भार के आधार पर अधिकतम 0.5 प्रतिशत
- बेकरी मिश्रण - भार के आधार पर अधिकतम 0.5 प्रतिशत

(10) चीनी कन्फेक्शनरी में अम्ल उपचारित स्टार्च का प्रयोग : चीनी कन्फेक्शनरी में अम्ल उपचारित स्टार्च का प्रयोग जी एम पी आधार पर किया जा सकेगा।

3.1.7 : प्रतिपिण्डक

(1) प्रतिपिण्डकों (एंटीकेकिंग एजेंट) के उपयोग पर निर्बंधन

किसी खाद्य में प्रतिपिण्डक (एंटीकेकिंग एजेंट) का उपयोग वहां के सिवाय नहीं किया जाएगा जहां प्रतिपिण्डकों (एंटीकेकिंग एजेंट) का उपयोग विनिर्दिष्ट रूप से अनुज्ञात है,

परंतु टेबल नमक, प्याज चूर्ण, लहसुन चूर्ण, फल चूर्ण और सूप चूर्ण में निम्नलिखित प्रतिपिण्डक (एंटीकेकिंग एजेंट) उन परिणामों में भी 2.0 प्रतिशत से अधिक न हों, या तो अकेले या संयुक्त रूप में, हो सकते हैं, अर्थात् :-

- (क) कैल्सियम और मैग्नीशियम के कार्बोनेट।
- (ख) कैल्सियम और मैग्नीशियम का फास्फेट।

(ग) कैल्सियम और मैग्नीशियम, एल्यूमिनियम या सोडियम या सिलिकोन डायक्साइड के सिलिकेट।

(घ) एल्यूमिनियम, अमोनियम, कैल्सियम, पोटेशियम या सोडियम के मायरिस्टेट पामीस्टेट या स्टीरेट।

परंतु यह और कि कैल्सियम, पोटेशियम या सोडियम फ़ैरोसाइनाइड की अकेले या संयोजन के साथ जिसे फ़ैरोसाइनाइड के रूप में अभिव्यक्त किया गया है, 10 मिलिग्राम/ किलोग्राम से अधिक मात्रा में साधारण लवण, आयोडीनयुक्त लवण और लौह प्रबलीकृत लवण में क्रिस्टल रूपांतरकों और प्रतिपिण्डकों (एंटीकेकिंग एजेंट) के रूप में उपयोग किया जा सकेगा।

3.1.8 : खाद्य तेलों और वसाओं में प्रतिफेनक (एंटीफोमिंग एजेंट)

(1) डाइमेथाइल पोलिसिलोक्सेन (खाद्य श्रेणी), खाद्य तेलों और वसाओं में गहराई तक वसा में तैलने के लिए 10 भाग प्रति दस लाख की अधिकतम सीमा तक प्रतिफेनक (एंटीफोमिंग एजेंट) के रूप में प्रयुक्त और किया जा सकेगा।

परंतु खाद्य तेल के वसीय अम्लों के मोनो और डाइग्लिसिराइड जैम, जैली और मारमलाड में प्रतिफेनक कारक के रूप में प्रयोग किए जा सकेंगे।

स्पष्टीकरण - इस विनियम के प्रयोजन के लिए "प्रतिफेनक" (एंटीफोमिंग एजेंट) से वह पदार्थ अभिप्रेत है जो अपहासकारी परिवर्तनों और फेनन की ऊंचाई को तापन के दौरान रोकता है।

3.1.9 : कन्फेक्शनरी में मोचन कर्मक का उपयोग :

(1) कन्फेक्शनरी में यदि प्रेडिसिलसिलिकन स्प्रे (डाइमेथिल पोलिसिलोक्सेन) का मोचन कर्मक के रूप में प्रयोग किया जाता है तो यह तैयार उत्पाद में 10 पीपीएम से अधिक नहीं होगा।

3.1.10 : सुवासक और संबंधित पदार्थ :

(1) सुवासक :

सुवासकों के अंतर्गत वासक पदार्थ, वासक सत्व या वासक निर्मितियां भी हैं, जो वासक गुणधर्म अर्थात् आहार को स्वाद या गंध या दोनों प्रदान करने के योग्य हैं। सुवासक निम्नलिखित तीन प्रकार के हो सकते हैं :-

(i) "प्राकृतिक सुवास" और "प्राकृतिक वासक पदार्थ" क्रमशः ऐसी वासक निर्मितियां और एकल पदार्थ हैं जो मानवीय उपभोग के लिए स्वीकार्य हैं तथा जो वनस्पति, कभी-कभी जान्तव कच्ची सामग्री से या तो उनकी प्राकृत अवस्था या प्रसंस्कृत रूप में मानवीय उपभोग के लिए अनन्यतया प्राप्त किए जाते हैं।

(ii) प्रकृति समरूप वासक पदार्थ ऐसे पदार्थ हैं जो एरोमैटिक कच्ची सामग्री से रासायनिक रूप में पृथक् किए जाते हैं या संश्लिष्ट रूप में अभिप्राप्त किए जाते हैं य वे रासायनिक रूप में उन पदार्थों के समरूप हैं जो मानवीय उपभोग के लिए आशयित प्राकृतिक उत्पादों में, चाहे वे प्रसंस्कृत हों या नहीं, विद्यमान होते हैं।

(iii) कृत्रिम वासक पदार्थ वे पदार्थ हैं जो मानवीय उपभोग के लिए आशयित प्राकृतिक उत्पादों में, चाहे वे प्रसंस्कृत हों या नहीं, परिलक्षित नहीं किए गए हैं।

(2) प्रति-आक्सीकारकों, पायसीकारकों और स्थायीकारकों तथा खाद्य परिरक्षकों का सुवासक में प्रयोग - सुवासकों में अनुज्ञात प्रति-आक्सीकारक, पायसीकारक और स्थायीकारक तथा खाद्य परिरक्षक हो सकेंगे।

(3) सुवासकों में प्रतिपिण्डक (एंटी केकिंग एजेंट) का प्रयोग : संश्लिष्ट ऐमरफोस सिलिकान डाइआक्साइड का चूर्ण सुवासक पदार्थों में अधिकतम दो प्रतिशत के स्तर तक प्रयोग किया जा सकेगा।

(4) सुवासक के प्रयोग पर निर्बन्धन - किसी खाद्य वस्तु में निम्नलिखित सुवासक का प्रयोग प्रतिषिद्ध है, अर्थात् :-

(i) कुमैरिन और डाइहाइड्रो कुमैरिन

(ii) टोनकाबीन (डिप्टेरिल आडोरेट), और

(iii) बीटा-एसारोन और सिनामिल एथसिलेट;

(iv) ईस्ट्रगोल;

- (v) ईथाइल मिथाइल कीटोन
- (vi) ईथाइल-3-फिनाइलग्लाइसीडेट
- (vii) ईजीनाइल मिथाइल ईथर;
- (viii) मिथाइल : नेपथाइल कीटोन;
- (ix) पी. प्रोपाइलेनीसोल ;
- (x) सफरोल और आइसोसफरोल;
- (xi) थूजोन और आइसोथूजोन : और : थूजोन।

(5) वासक में विलायक - डाइएथीलीन ग्लाइकोल और मोनो एथिल वासकों में विलायक के रूप में प्रयुक्त नहीं किए जाएंगे।

3.1.11 : सुवास वृद्धिकारक का उपयोग

(1) मोनोसोडियम ग्लूटामेट - मोनोसोडियम ग्लूटामेट उत्तम विनिर्माण पद्धति (जी एम पी) के अनुसार, खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग और लेबलिंग) विनियम, 2011 के विनियम 2.4.5 (18) में यथा उपबोधित समुचित लेबल घोषणा के अधीन रहते हुए, परिशिष्ट 'क' में अंतर्विष्ट उपबंधों के अनुसार खाद्यों में मिलाया जा सकेगा। यह 12 मास से कम आयु के शिशु के उपयोग के लिए किसी खाद्य और निम्नलिखित खाद्यों में नहीं मिलाया जाएगा :-

उन खाद्यों की सूची जिनमें मोनोसोडियम ग्लूटामेट अनुज्ञात नहीं है

- (i) दुग्ध और दुग्ध उत्पाद और इसमें मक्खन दूध भी सम्मिलित है।
- (ii) किण्वित और रैनेटिड दुग्ध उत्पाद (सादे), इसमें डेरी आधारित पेय सम्मिलित नहीं हैं।
- (iii) पास्तेरिफ़ाईड क्रीम
- (iv) विसंक्रमित, यूएचटी, क्विपिंग या क्विण्ड और वसा कम की गई क्रीम।
- (v) वसा और तेल, खाद्यान्न, दालें, तैलीय बीज और पीसा हुआ/ चूर्णयुक्त खाद्यान्न।
- (vi) मक्खन और सांद्रित मक्खन।
- (vii) ताजे फल
- (viii) सतही उपचार युक्त फल
- (ix) छिले या कटे फल
- (x) ताजे शाक, सतही उपचार किए गए फल, छिले या कटे फल
- (xi) क्षीरित शाक
- (xii) साबुत, टूटे हुए या फ्लेकड अनाज, इनमें चावल भी है।
- (xiii) अनाजों, फलों और स्टार्चों का आटा
- (xiv) पास्ता और नूडल्स (केवल शुष्कित उत्पाद)
- (xv) ताजा-मांस, पोल्ट्री और गेम, पूरे टुकड़े या कटे हुए या विखंडित।
- (xvi) ताजा मछली और मछली उत्पाद और इसमें मोलस्क, क्रस्टेशियन्स और इकाइनोडर्म्स भी सम्मिलित है।
- (xvii) प्रसंस्कृत मछली और मछली उत्पाद और इसमें मोलस्क, क्रस्टेशियन्स और इकाइनोडर्म्स भी सम्मिलित हैं।
- (xviii) ताजे अंडे, द्रव्य अंडे के उत्पाद, अंडे के वाष्पित उत्पाद।
- (xix) सफेद और अर्ध-सफेद चीनी (सुक्रोस और सेचारास, फ्रुक्टोस, ग्लूकोस (डेक्सट्रोस), जाइलोस, चीनी-विलेय और शर्बत, इन्वर्टिड चीनी (अंशतः) और इसमें मोलासिस, ट्रेकल और शुगर टोपिंग भी सम्मिलित हैं।

(xx) अन्य चीनी और सीरप (जैसे ब्राउन चीनी और मैपल सर्बत)

(xxi) मधु

(xxii) नमक

(xxiii) जड़ी-बूटियाँ, गर्म-मसाले और मसाले, सिजनिंग (नमक का प्रतिस्थानी) (नूडल्स और पास्ता के मसालों, मर्स के मसालों, प्याजी नमक, लहसुनी नमक, ओरियटल सिजनिंग मिक्स, टोपिंग-टू-सप्रिक्ल आन राइस, किण्वित सोंयाबीन पेस्ट, खमीर से भिन्न)

(xxiv) शिशु आहार और शिशु दुग्ध प्रतिस्थानी और इसके अंतर्गत शिशु फार्मूला और फालो-आन फारमूलेट भी हैं।

(xxv) नौजवान बच्चों के लिए खाद्य (विनिंग फुड)

(xxvi) प्राकृतिक खनिज जल और पैकेजबंद पेय जल

(xxvii) फल-रसों के लिए सांद्रण (द्रव्य और ठोस)

(xxviii) डिब्बाबंद और बोतलयुक्त (पास्तेरिफ़ाई) फ्रूट-नेक्टर

(xxix) कॉफी और कॉफी का प्रतिस्थानी, चाय, इर्बल निषेचन और अन्य धान्य-पेय और इसके अंतर्गत बनेका नहीं है।

(xxx) शराब

(xxxi) मारगरीन

(xxxii) फैट-फ्रेड

(xxxiii) फल और शाक उत्पाद, वहाँ के सिवाय जहाँ इन विनियमों के परिशिष्ट 'क' के अधीन मोनोसोडियम ग्लूटामेट अनुज्ञात है।

(xxxiv) कार्बनिकृत जल

(xxxv) बेकिंग चूर्ण

(xxxvi) अण्डे

(xxxvii) सबूतदना

(xxxviii) प्लाटेशन चीनी, जैगरी और बूरा

(xxxix) आइस-कॉर्डेज

(xxxx) आइस-क्रीम और शीतल डेजर्ट

(xxxxi) कोका बटर

(xxxxii) सैकरिन

(xxxxiii) माल्टयुक्त दुग्ध खाद्य और दुग्ध आधारित खाद्य

(xxxxiv) डबल रोटी (ब्रेड)

(xxxxv) विनेगर

(xxxxvi) चीनी कंफैक्शनरी, टॉफी, लाजेंज

(xxxxvii) चाकलेट

(xxxxviii) पॉन मसाला

(गसपग) एल्कोहोली पेय

3.1.12 : प्रच्छादक और उभय प्रतिरोधक (अम्ल, क्षारक और लवण) :

(i) "प्रच्छादक" से ऐसे पदार्थ अभिप्रेत हैं, जो धातुओं के प्रतिकूल प्रभाव का निवारण करते हैं जिससे खाद्यों का आक्सीकृत विघटन उप्रेरित होता है और कीलेट बन जाते हैं और इस प्रकार विरंजीकरण, अपस्वाद और विरसता का अवरोधन होता है।

(ii) "उभय प्रतिरोध" से ऐसे द्रव्य अभिप्रेत हैं जो भण्डारण या प्रसंस्करण उपायों के दौरान आम्ल और क्षारीय परिवर्तनों को रोकने के लिए प्रयुक्त किए जाते हैं य इस प्रकार वे खाद्यों के सुवास को सुधारते हैं और स्थायित्व को बढ़ाते हैं।

(1) प्रचादकों और उभय प्रतिरोधकों के उपयोग पर निर्बंधन :

जब तक कि इन नियमों में अन्यथा उपबोधित न हो, नीचे की सारणी के स्तम्भ (1) में विनिर्दिष्ट प्रच्छादकों और उभय प्रतिरोधकों को उन खाद्य समूहों में, जो उक्त सारणी के स्तम्भ 2 में तत्संबंधी प्रविष्टि में विनिर्दिष्ट हैं उस सांद्रता में प्रयोग किया जा सकेगा जो उन अनुपातों से अधिक नहीं हैं जो उक्त सारणी के स्तम्भ (3) में तत्संबंधी प्रविष्टि में विनिर्दिष्ट हैं :

सारणी

प्रच्छादकों और उभय प्रतिरोधकों के नाम	खाद्य समूह	उपयोग का अधिकतम स्तर (भाग प्रति 10 लाख) (पीपीएम) (मि. ग्रा./कि.ग्रा.)
(1)	(2)	(3)
1. एसिटिक अम्ल	(i) आम्लीकारक, उभय प्रतिरोधक और निप्रभावक-पेयों और हल्के सुपेयों में (ii) डिब्बा बंद शिशु खाद्य	जी.एम.पी. द्वारा सीमित 5,000
2. एडीपीक अम्ल	लवण प्रतिस्थानी और आहार खाद्य	250
3. कैल्सियम ग्लूकोनेट	अवलेशों में	2,500
4. कैल्सियम कार्बोनेट	अनेक खाद्यों में निप्रभावक के रूप में	10,000
5. कैल्सियम आक्साइड	विनिर्दिष्ट डेरी उत्पाद में निप्रभावक के रूप में	2,500
6. साइट्रिक अम्ल मैलिक अम्ल	कार्बनीकृत पेय और विविध खाद्यों में आम्लीकारक के रूप में	जी.एम.पी. द्वारा सीमित
7. डीएल लैक्टिक अम्ल (खाद्य श्रेणी)	विविध खाद्यों में आम्लीकारक के रूप में	जी.एम.पी. द्वारा सीमित
8. एल(उ) लैक्टिक अम्ल (खाद्य श्रेणी)	विविध खाद्यों में आम्लीकारक के रूप में	जी.एम.पी. द्वारा सीमित
9. फास्फोरिक अम्ल	पेय हल्के सुपेय	600
10. पोलिफास्फेट जिसमें छह फास्फेट अर्धश से कम हों	(क) प्रसंस्कृत पनीर ब्रेड (ख) दुग्ध निर्मितियां (ग) केक सम्मिश्रण (घ) प्रोटीन खाद्य	40,000 4,000 10,000 4,000
11. एल (+) टारटरिक अम्ल	आम्लीकारक	600
12. कैल्सियम डायसोडियम इथाइलीन डाई अमीन टेट्रा एसीटेट	(i) ऐसे इमल्शन जिनमें परिष्कृत वनस्पति तले, अंडे, सिरका लवण, चीनी और मसाले सम्मिलित हैं; (ii) सलाद का मसाला; (iii) सैंडविच प्रेड;	50
13. फ्यूमरिक अम्ल	विविध खाद्यों में आम्लीकरण के रूप में	3000 पीपीएम

टिप्पण : डी एल लैक्टिक अम्ल और एस(उ) टारटरिक अम्ल को 12 मास से कम आयु के बच्चों के लिए उद्दिष्ट किसी खाद्य में नहीं मिलाया जाएगा (लैक्टिक अम्ल उस विनिर्देश के अनुरूप भी होगा जो भारतीय मानक संस्था द्वारा अधिकृत है)।

3.1.13 काष्ठ रेजिन (एस्टर गम) के ग्लिसिरॉल एस्टर का उपयोग :

काष्ठ रेजिन (एस्टर गम) के ग्लिसिरॉल का उपयोग 100 पीपीएम अधिकतम सीमा से अधिक नहीं होगा, जब उसका उपयोग सुवास पायस, मृदुपेय सांद्रक और कार्बनिकृत जल में किया जाए।

3.1.14 : सुक्रोस ऐसीटेट आइसोब्यूटाइरेट का उपयोग :

सुक्रोस ऐसीटेट आइसोब्यूटाइरेट का अधिकतम सांद्रण 300 पीपीएम से अधिक नहीं होगा, जब उसका उपयोग क्लाउडिंग एजेंट के रूप में एल्कोहाल रहित पेयों में किया जाए।

3.1.15 खाद्यों में लैक्टुलोज शर्बत का उपयोग :

(i) लैक्टुलोज शर्बत का उपयोग ऐसी विशेष दुग्ध आधारित शिशु खाद्य विनिर्मितियों में, जो चिकित्सीय सलाह से ली जाएं, तैयार खाद्य के 0.5 प्रतिशत अधिकतम स्तर तक किया जा सकेगा और इसकी लेबल पर घोषणा की जाएगी।

(ii) बेकरी उत्पादों में लैक्टुलोज शर्बत का उपयोग भार के आधार पर अधिकतम 0.5 प्रतिशत तक किया जा सकेगा।

3.1.16 : डायामिथाइल डाइकार्बोनेट का प्रयोग :

डायामिथाइल डाइकार्बोनेट फल पेयों, पीने के लिए तैयार चाय, आइसोटोनिक/ स्पोर्ट्स पेयों और सुवसित जल में 250 मि.ग्रा./लीटर तैयार उत्पाद में अधिकतम 200 मि.ग्रा./लीटर मिथाइल अंश के अधीन रहते हुए प्रयोग किया जा सकेगा।

3.1.17 : विनिर्दिष्ट सीमाओं में उपयोग किए जाने वाले अन्य पदार्थ :

नीचे दी गई सारणी के स्तंभ (2) में उल्लिखित खाद्य में स्तम्भ (1) में विनिर्दिष्ट पदार्थों का उपयोग उक्त सारणी के स्तम्भ (3) में विनिर्दिष्ट सीमा से अधिक नहीं होगा, अर्थात् :

सारणी		
पदार्थ	खाद्य	उपयोग की अधिकतम स्तर (पीपीएम) (मि.ग्रा./कि.ग्रा.)
(1)	(2)	(3)
1. अमोनियम कार्बोनेट	पके हुए खाद्य कन्फेक्शन	5,000
2. अमोनियम डाइकार्बोनेट	-यथोक्त-	जी एम पी
3. बेकिंग पाउडर	पके हुए खाद्य	जी एम पी
4. अमोनियम परसल्फेट	-यथोक्त-	2,500
5. अमोनियम परसल्फेट	-यथोक्त-	2,500
6. कैल्सियम फास्फेट	-यथोक्त-	2,500
7. कैल्सियम कार्बोनेटडीएल	-यथोक्त-	5,000
8. पोटेशियम ब्रोमेट और/या पोटेशियम आयोडेट	-यथोक्त-	50
9. अमोनियम क्लोराइड	-यथोक्त-	500
10. कवक अल्फा-एमिलेस	-यथोक्त-	100

(1)	(2)	(3)
11. सोडियम स्टियरी 1.2 कैल्सियम स्टियरी का लैक्टोमेट (अकेले या संयुक्त रूप में)	-यथोक्त-	5,000
12. एल-सिस्टीन मोनोहाइड्रोक्लोराइड	-यथोक्त-	90
13. बेनजायल पराक्साइड	बेकरी के लिए आटा	40
14. पोटैसियम ब्रोमेट	-यथोक्त-	20
15. ऐस्कार्बिक अम्ल	-यथोक्त-	200
16. ग्लूकोनोडेल्टा	मंसाधित्र मांस या मांस उत्पाद	5,000
17. क्लोरीन	बेकरी के लिए आटा	2,000
18. एस्कार्बिक अम्ल/ आइसोएसकार्बिक अम्ल और इसके लवण (अकेले या संयुक्त रूप से)	कार्नाड बीफ, मध्याह्न भोज्य मांस (लंच मीट), पकाया गया सुअर का मीट, चाप किया गया मीट, डिब्बाबंद चिकन, डिब्बाबंद मटन और बकरा मांस।	500
19. पी2ओ5 के रूप में अभिव्यक्त फास्फेट (प्राकृतिक रूप से विद्यमान और मिलाया गया)	लंच मीट, पकाया गया सुअर का मीट, चाप किया गया मांस।	8000

3.1.18 : खाद्य योज्यक का पूर्वाविशष्ट :

अध्याय 5 विनिर्दिष्ट मानकों के प्रयोजन के लिए "पूर्वाविशष्ट" सिद्धांत, ऐसे योज्यकों की विद्यमानता को लागू होता है, जैसे रंग, सुवासक, प्रति-आक्सीकारक, प्रतिकेकक, पायसीकारक और स्थायीकारक तथा खाद्य में परिरक्षक, जो ऐसी कच्ची सामग्री या अन्य संघटकों के उपयोग के परिणामस्वरूप होते हैं जिनमें इन योज्यकों का उपयोग किया गया था। संदूषकों का होना इस प्रयोजन के अंतर्गत नहीं आता है।

पूर्वाविशष्ट के सिद्धांत को लागू करके खाद्य में योज्यक की विद्यमानता साधारणतया तब तक अनुज्ञेय है, जब तक कि नियमों में या परिशिष्ट 'ख' में अन्यथा विनिर्दिष्ट रूप से प्रतिषिद्ध न हो परंतु यह तब जब कि कच्ची सामग्री या अन्य संघटकों के माध्यम से पूर्वाविशष्ट सहित कुल योज्यक इस प्रकार अनुज्ञात अधिकतम मात्रा से अधिक न हो।

3.2 : योज्यकों के मानक :

3.2.1 खाद्य रंग :

विभिन्न खाद्य रंगों के मानक विशेषताओं सहित नीचे दी गई सारणी में विनिर्दिष्ट किए गए हैं :

1. टोर्टजीन

सामान्य नाम

- टोर्टजीन

पर्याय

- एफडी और सी पीला सं. 5, ई.ई.सी. सं. ई. 102, एल.गेब 2 सी.आई. खाद्य पीला 4

आसुत जल में 0.1 प्रतिशत (भा./आ.)

- पीला

रंग सूचकांक (1975)

- सं. 19140

वर्ग

-(1975)मोनाआजो

रासायनिक नाम

- 5-हाइड्रोक्सी -1-पी-सल्फोफेनिल -4 - (पी सल्फोफेनिलजो) पीराजोल - 3-कार्बोक्सीलिक अम्ल का द्विसोडियम लवण।

मूलानुपाती सूत्र

- सी16एच9एन4ओ9एस2एनए3

आणविक भार

- 534.37

विलेयता

- जल में विलेय एथेनल में अल्प विलेय

साधारण अपेक्षाएं

पदार्थ नीचे दी गई सारणी में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

सारणी

क्र. सं.	लक्षण	अपेक्षा
1.	कुल रंजक अंश, 2 घंटे के लिए 105 ± 10 सेंटिग्रेड पर सुखाए गए नमूने के लिए संशोधित द्रव्यमान प्रतिशतता	87
2.	1350 से.ग्रे. पर शुष्क किए जाने पर हानि और सोडियम लवण के रूप में अभिव्यक्त क्लोराइड और सल्फेट की द्रव्यमान में प्रतिशतता	13
3.	जल अविलियत पदार्थ द्रव्यमान में प्रतिशतता	0.2
4.	संयोजित ईंधन निष्कर्षण द्रव्यमान, प्रतिशतता	0.2
5.	सहायक रंजक, (लोवर सल्फोनेट रंजक जिसमें आरंज-II का ट्रेस सम्मिलित है) द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत	1.0
6.	रंजक मध्यवर्ती, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत	0.5
7.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	10
8.	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	3
9.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा.	40

यह किसी भी रूप से पारा, तांबा और क्रोमियम सुरभित ऐमीन, सुरभित नाइट्रो कंपाउंड, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साइनाइडस मुक्त होगा।

2. सूर्यास्त पीला (सनसेट येलो)

सामान्य

- सूर्यास्त पीला (सनसेट येलो)

पर्याय

- एफ.डी. और सी. पीला सं. 6, जीनस नारंगी एस. सी. 1, खाद्य पीला 3, एल.नारंगी 2, जोन सीलॉइल, ई.ई.सी. क्रम सं. ई 10

आसुत जल में 0.1 प्रतिशत (भा./आ.) घोल का रंग

- नारंगी

रंग सूचकांक सं. (1975)

- सं. 15985

वर्ग

- मोनोआजो

रासायनिक नाम

- 1.(4.सल्फोफिनालाजो) 2.नापथोल-6. सल्फोनिक अम्ल का डिसोडियम लवण।

मूलानुपाती सूत्र

- $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{NO}_2$

आणविक भार

- 452.37

विलेयता

- जल में घुलनशील एथेनाल में अल्प विलेय

साधारण अपेक्षाएं

पदार्थ नीचे दी गई सारणी में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

सारणी

सूर्यास्त पीला, एफ.सी.एफ. के लिए अपेक्षाएं

क्र. सं.	लक्षण	अपेक्षा
1.	कुल रंजक अंश, 2 घंटे के लिए 105 ± 10 सेंटिग्रेड पर सुखाए गए नमूने के लिए संशोधित द्रव्यमान द्वारा प्रतिशतता (न्यूनतम)	87

क्र. सं.	लक्षण	अपेक्षा
2.	1350 सें.ग्रे. पर शुष्क किए जाने पर हानि द्रव्यमान प्रतिशतता और सोडियम लवण के रूप में अभिव्यक्त क्लोराइड और सल्फेट, द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	13
3.	जल अविलियत पदार्थ द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत अधिकतम	0.2
4.	संयोजित ईथर निष्कर्षण द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.2
5.	सहायक रंजक, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	3.0
6.	रंजक मध्यवर्ती, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत अधिकतम	0.5
7.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	10
8.	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	3
9.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा.	40

यह किसी भी रूप से पारा, तांबा और क्रोमियम सुरभित ऐमीन, सुरभित नाइट्रो कंपाउंड, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साइनाइडस मुक्त होगा।

3. एरिथ्रोसिन

सामान्य

- एरिथ्रोसिन

पर्याय

- एफ.डी. और सी. राल सं. 3, सी. आई. खाद्य लाल 14, एल.बी.राट।

आसुत जल में 0.1 प्रतिशत (भा./आ.) घोल का रंग

- लाल

रंग सूचकांक सं. (1975)

- सं. 45430

वर्ग

- जैन्थीन

रासायनिक नाम

- 2', 4', 5', 7', का टेट्रोयोडो फ्लोरिसिन का डिसोडियम या डिपोटेशियम लवण

मूलानुपाती सूत्र

- $\text{C}_{20}\text{H}_{16}\text{O}_5\text{N}_4$

आणविक भार

- 376.37 (डिसोडियम लवण)

विलेयता

- जल में विलेय एथेनाल में विलेय

साधारण अपेक्षाएं

पदार्थ नीचे दी गई सारणी में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

सारणी

एरिथ्रोसिन के लिए अपेक्षाएं

क्र. सं.	लक्षण	अपेक्षा
1.	कुल रंजक अंश, 2 घंटे के लिए $105 \pm 1^\circ$ सेंटिग्रेड पर सुखाए गए नमूने के लिए संशोधित द्रव्यमान द्वारा प्रतिशतता (न्यूनतम)	87
2.	135° सें.ग्रे. पर शुष्क किए जाने पर हानि द्रव्यमान प्रतिशतता और सोडियम लवण के रूप में अभिव्यक्त क्लोराइड और सल्फेट, द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	13

क्र. सं.	लक्षण	अपेक्षा
3.	जल अविलियत पदार्थ द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत अधिकतम	0.2
4.	ईथर निष्कर्षणीय पदार्थ (अल्कालीन) द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.2
5.	अकार्बनिक आयोडाइड, सोडियम, आयोडीड के रूप में द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.1
6.	फ्लूरेसिन के सिवाय, सहायक रंजक पदार्थ, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	4
7.	फ्लूरेसिन मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	20
8.	रंगने वाले पदार्थों से भिन्न कार्बनिक सम्मिश्रण (क) ट्राइआयोडोरेसोर्सिनल, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत अधिकतम	0.2
	(ख) 2.(2.4.डाइहाइड्रोक्सी, 3, 5.डी ओयोडोबेनजायल) बेंजोइक अम्ल, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत अधिकतम	0.2
9.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	10
10.	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	3
11.	जस्ता, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	50
12.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	40

यह किसी भी रूप से पारा, तांबा और क्रोमियम सुरभित ऐमीन, सुरभित नाइट्रो सम्मिश्रण, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साइनाइडस मुक्त होगा।

4. इंडिगो कार्मीन

सामान्य

पर्याय

आसुत जल में 0.1 प्रतिशत (भा./आ.) घोल का रंग

रंग सूचकांक सं. (1975)

वर्ग

रासायनिक नाम

मूलानुपाती सूत्र

आणविक भार

विलेयता

साधारण अपेक्षाएं

पदार्थ नीचे दी गई सारणी में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगा :

- इंडिगो कार्मीन

- इंडिगोटिन, एफ.डी.एंड सी.नीला सं. 2, सीआई 1, खाद्य नीला 2, ई.ई.सी. क्रम सं. ई.132 एल.नीला 2

- नीला

- सं. 73015

- इंडिगोइड

- इंडिगोटिन-5, का डिसेडियम लवण, 5'-डाइसल्फोनिक अम्ल

- सी₁₆एच₈एन₂ओ₈एस₂एनए₂

- 466.36

- जल में विलेय एथेनाल में विलेय

सारणी

इंडिगो कार्मीन के लिए अपेक्षाएं

क्र. सं.	लक्षण	अपेक्षा
1.	कुल रंजक अंश, 2 घंटे के लिए $105 \pm 1^\circ$ सेंटीग्रेड पर सुखाए गए नमूने के लिए संशोधित द्रव्यमान द्वारा प्रतिशतता (न्यूनतम)	85
2.	1350 सें.ग्रे. पर शुष्क किए जाने पर हानि द्रव्यमान प्रतिशतता और सोडियम लवण के रूप में अभिव्यक्त क्लोराइड और सल्फेट, द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	15

क्र. सं.	लक्षण	अपेक्षा
3.	जल अविलियत पदार्थ द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत अधिकतम	0.2
4.	संयोजित ईथर निष्कर्षण द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	0.2
5.	सहायक रंजक, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत, अधिकतम	1.0
6.	आइसटिन सल्फोनिक अम्ल, द्रव्यमान द्वारा प्रतिशत अधिकतम	0.5
7.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	10
8.	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	3
9.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा.	40

यह किसी भी रूप से पारा, तांबा और क्रोमियम सुरभित ऐमीन, सुरभित नाइट्रो सम्मिश्रण, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साइनाइडस मुक्त होगा।

5. β केरोटीन

β केरोटीन जब बेंजीन-मैथानोल घोल से क्रिस्टलीकृत किया जाता है, गहरे बेंगनी षटकोणीय प्रिज्मों के रूप में या पेट्रोलियम ईथर से लाल विषमललांश लगभग चतुष्कोणीय प्लेटों के रूप में अभिप्राप्त होता है :-

पर्याय	सी. आई. नेचुरल येलो 26
रंग सूचकांक (1956)	- सं. 75130
वर्ग	- कैरोटेनाइड
रासायनिक नाम	- आल ट्रांस बी (६) केरोटीन
मूलानुपाती सूत्र	- सी ₄₀ एच ₅₆
आणविक भार	- 536.89
गलनांक	- $1830 \pm 1^\circ$ सें. ग्रे.

विलेयता - कार्बन डाइसल्फाइड, बेंजीन और क्लोरोफार्म में विलेय, सामान्य डेकोन, साइक्लोहेक्सीन ईथर, पेट्रोलियम ईथर और तेलों में साधारण विलेय, मेथानोल और इथनोल में लगभग अविलेय य जल में अविलेय।

स्पेक्ट्रो-फोटोमीट्रिक अपेक्षा - साइक्लोडेकोन (लगभग 0.2 मि.ग्रा. प्रति 100 मि.लि.) तथा 1 सें. मीटर सेल में आलट्रांस β केरोटीन के अधिकतम अवशोषण का तरंग दैर्घ्य 456 एमयू से 484 एमयू क्षेत्र होगा। 330 एमयू से 355 एमयू क्षेत्र में कोई सिस पीक नहीं होगा।

क्लोरोफार्म में β केरोटीन का घोल एंटीमानी ट्राइक्लोराइड घोल के मिलाने पर गहरे नीले रंग का होगा जिसका अधिकतम अवशोषण 590.एमयू के तरंग दैर्घ्य पर होगा।

रंग प्रतिक्रिया - जब क्लोरोफार्म में β केरोटीन के 0.2 प्रतिशत घोल के 2 मिली लीटर में 2 मिली लीटर सांद्रित सल्फ्यूरिक अम्ल मिलाया जाए तो अम्ल परत नीली हो जाएगी।

पदार्थ की न्यूनतम शुद्धता 96.0 प्रतिशत होगी।

धात्विक अपद्रव्य की अधिकतम सीमा इस प्रकार होगी -

आर्सेनिक (एस(As))	3 भाग प्रति दस लाख
सीसा (एस(Pb))	10 भाग प्रति दस लाख
भारी धातु	40 भाग प्रति दस लाख

और निम्नलिखित अपेक्षाओं को भी पूरा करेगा :-

(i) सहायक रंजक पदार्थ भार के - 3 अधिकतम आधार पर प्रतिशतता

(ii) सल्फेटीकृत भस्म, कुल रंजक - 0.1 अधिकतम पदार्थ की प्रतिशतता

6. क्लोरोफिल : वनस्पति का हरा वर्णक, क्लोरोफिल निष्कषित किया जाता है और विभिन्न खाद्य वस्तुओं में रंजक पदार्थ के रूप में व्यापक रूप में उपयोग किया जाता है।

पर्याय	सीआई-नेचुरल ग्रीन 3 य लिबे/समितेल ग्रीन नं-1
रंग सूचकांक सं. (1956)	- सं. 75810
रंग सूचकांक सं. (1924)	- सं. 12499
रंग	- हरा
वर्ग	- फोरबिन (डाइआइफोर्बिन)
रासायनिक नाम	- क्लोरोफिल क. मैग्नीशियम कम्प्लेक्स आफ 1, 3, 5, 8-टेटामिथाइल 4-इथाइल- 2. फिनाइल-9. कीटो-10 कार्बोमिथाक्सी फोर्बिफाइस्टाइल-7. प्रोपियोनेट -क्लोरोफिल ख-मैग्नीशियम कम्प्लेक्स आफ 1, 5, 8. टेटामिथाइल 3. फार्मिल 4-इथाइल-2 फिनाइल-9 कीटो-10. कार्बोमिथाक्सी फोर्बिफाइस्टाइल-7. प्रोपियोनेट।
मूलानुपाती सूत्र	- क्लोरोफियालक क. सी 55एच72 ओ 5एन4एमजी - क्लोरोफियालक ख. सी 55एच72 ओ 5एन4एमजी
आणविक भार	- क्लोरोफिल क. 893.54 - क्लोरोफिल ख. 907.52

साधारण : यह पदार्थ क्लोरोफिल-डी ग्रेडेशन उत्पादों का घना गहरा हरा, जलीय, एथानालीय, अथवा तेलीय घोल होगा। यह एथानाल ईथर, क्लोरोफार्म और बेंजीन में विलेय होगा।

पहचान परीक्षण : एथानाल में क्लोरोफिल का घोल गहरे लाल प्रतिदीप्ति के साथ नीला होगा।

ब्राउनफेज प्रतिक्रिया : जब क्लोरोफिल के हरे ईथर या पेट्रोलियम ईथर घोल को पोटेशियम डाइआक्साइड के 10 प्रतिशत घोल की छोटी मात्रा के साथ मैथेनल में अभिक्रिया की जाए जो रंग भूरा हो जाएगा जो शीघ्र ही वापिस हरा होने लगेगा।

टिप्पण : यह परीक्षण केवल तभी लागू होता है जब क्लोरोफिल की क्षारों के साथ अभिक्रियित न किया गया हो।

धात्विक अपद्रव्य की अधिकतम सीमाएं इस प्रकार होंगी :

आर्सेनिक (एस(As))	3 पीपीएम
सीसा (एस (Pb))	10 पीपीएम
ताम्र (एस (cu))	30 पीपीएम
ज़िंक (एस (Zn))	50 पीपीएम

पदार्थ निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप भी होगा :-

क्लोरोफाइल - मैग्नेशियम कम्प्लेक्स

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
1.	कुल संयोजित फेईथोफाइटिनेस और उनके मैग्नेशियम कम्प्लेक्स की भार के आधार पर प्रतिशतता	10
	अवशिष्ट विलायक, मि.ग्रा./कि.ग्रा. ऐसीटोन, मिथानोल, ईथानोल, प्रोपेन-2, ऑइल, हेक्सेन	50
2.	डिक्लोरोमिथेन	10

7. कैरामेल - यह खाद्य श्रेणी के कार्बोहाइड्रेटो या उनके संयोजनों से खाद्य श्रेणी के अम्लों, क्षारों या लवणों के साथ तैयार किया जाएगा। यह चार प्रकार के होंगे, अर्थात् :-

टाइप-I - सादा कैरामेल- यह कार्बोहाइड्रेटों को अम्लों या क्षारों या उनके लवणों के साथ या उनके बिना, गर्म करके तैयार किया जाएगा। अमोनियम या सल्फाइट संयोजनों का उपयोग नहीं किया जाएगा।

टाइप-II - कास्टिक सल्फाइट कैरामेल - यह कार्बोहाइड्रेटों को सल्फाइट संयोजनों के साथ अम्लों या क्षारों या उनके लवणों के साथ या उसके बिना, ऊष्मा देकर तैयार किया जाएगा। इसमें अमोनियम संयोजनों का उपयोग नहीं किया जाएगा।

टाइप-III - अमोनियम प्रसंस्कृत कैरामेल - यह कार्बोहाइड्रेटों या अमोनियम संयोजन के साथ अम्लों या क्षारों सहित या उनके बिना ऊष्मा द्वारा तैयार किया जाएगा, सल्फाइट का उपयोग नहीं किया जाएगा।

टाइप-IV - अमोनियम सल्फाइट कैरामेल - यह कार्बोहाइड्रेटों को सल्फाइट और अमोनियम दोनों के संयोजनों के साथ अम्लों या क्षारों या उनके लवणों सहित या उनके बिना गर्म करके तैयार किया जाएगा।

कच्ची सामग्री

1. कार्बोहाइड्रेटस - कैरामेल निम्नलिखित कार्बोहाइड्रेटों या उनके मिश्रण से तैयार किया जाएगा :-

सुक्रोज, ग्लूकोज, फ्रुक्टोज, प्रतीर्ण शर्करा, लैक्टोज, माल्ट सिरप, मोलेसेज, स्टार्च हाइड्रोलिस्टेट और उनके भाग और/या उनके पोलिमर।

2. अम्ल और क्षार - उपयोग किए गए अम्ल सल्फ्यूरिक अम्ल एसिटिक अम्ल या साइट्रिक अम्ल होंगे और उपयोग किए गए क्षार, सोडियम, पोटेशियम या कैल्सियम या हाइड्रोक्साइड या उनके मिश्रण होंगे।

जहां अमोनियम संयोजनों का उपयोग किया जाता है तो वह निम्नलिखित में से एक या एक से अधिक होंगे -

अमोनियम हाइड्रोक्साइड

अमोनियम कार्बोनेट या बायकार्बोनेट

अमोनियम फास्फेट

अमोनियम सल्फेट

अमोनियम सल्फाइट, बायसल्फाइट और मेटासल्फाइट

जहां सल्फाइट का उपयोग किया जाता है तो वह निम्नलिखित संयोजन में से एक या एक से अधिक होंगे :-

यह गहरा भूरे से काले द्रव या ठोस पदार्थ होगा जिसकी जली शर्करा की विशेष गंध और मुरुचिपूर्ण कटु स्वाद होगा। इसका घोल जब ग्लास प्लेट की पतली परत पर फैलाया जाए तो इसे समांगी, पारदर्शी दिखना चाहिए और वह लालिमा लिए हुए लाल भूरे रंग का होना चाहिए। यह जल में विलेय होगा। यह बाह्य रंगीन पदार्थ से मुक्त होगा। इसमें अनुज्ञात पायसी-कारक और स्थायीकारक एजेंट अंतर्विष्ट होंगे।

सारणी 1 - कैरामेल के लिए नेमी परीक्षण

क्र.सं. विशिष्टताएं	वर्ग I सादा	वर्ग II कास्टिक सल्फाइट	वर्ग III अमोनियम प्रक्रिया	वर्ग IV सल्फाइट अमोनियम
1. ठोस अंतर्वस्तु, द्रव्यमान प्रतिशत	62.77	65.72	53.83	40.75
2. रंग तीव्रता, द्रव्यमान प्रतिशत	0.01-0.12	0.06-0.10	0.08-0.36	0.10-0.60
3. अमोनिकल नाइट्रोजन, द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	0.01	0.01	0.4	0.5
4. मिथाइलिमाईडाजोल	-	-	अधिकतम 300 मि.ग्रा./कि.ग्रा. और 200 मि.ग्रा./कि.ग्रा. रंग के आधार पर समतुल्य	अधिकतम 1000 मि.ग्रा./कि.ग्रा. और 250 मि.ग्रा./कि.ग्रा. रंग के आधार पर समतुल्य

क्र.सं. विशिष्टताएं	वर्ग I सादा	वर्ग II कास्टिक सल्फाइट	वर्ग III अमोनियम प्रक्रिया	वर्ग IV सल्फाइट अमोनियम
5. सीसा (पी.बी.) मि.ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	5	5	5	5
6. आर्सेनिक (एस) मि.ग्रा. / कि.ग्रा. (अधिकतम)	3	3	3	3

टिप्पण : अमोनिकल नाइट्रोजन की आवश्यकता क्रम सं. 2 में विहित न्यूनतम रंजक तीव्रता वाले उत्पाद के रंग पर आधारित है जो अमोनिकल नाइट्रोजन की आनुपातिक उच्चतर दरों पर उच्चतर रंजक तीव्रता वाले उत्पादों को लागू होगा।

परीक्षण टाइप :

सामग्री नीचे सारणी 2 में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगी।

धात्विक अशुद्ध ताओं को छोड़कर सभी अपेक्षाएं ठोस आधार पर होंगी।

सारणी 2 - कैरामेल के लिए टाइप परीक्षण अपेक्षाएं

क्र.सं. विशिष्टताएं	वर्ग I सादा	वर्ग II कास्टिक सल्फाइट	वर्ग III अमोनियम प्रक्रिया	वर्ग IV सल्फाइट अमोनियम
1. कुल सल्फर द्रव्यमान प्रतिशत	अधिकतम 0.3	1.3.2.5	अधिकतम 0.3	14.10.0
2. सल्फर डाइआक्साइड (एसओ ₂)	-	अधिकतम 0.2औ	-	अधिकतम 0.5औ
3. कुल नाइट्रोजन द्रव्यमान प्रतिशत	अधिकतम 0.1	अधिकतम 0.2	1.3.6.8	05.7.5
4. भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा. (अधिकतम)	25	25	25	25
5. 2.एसिटिल-4.अट्राहाइड्राक्सी बुटालिमिडजोल (टीएचआई)	-	-	अधिकतम-40 मि.ग्रा./कि.ग्रा. और 25 मि.ग्रा./ कि.ग्रा. रंग के आधार पर समतुल्य	-
6. पारा (एचजी) मि.ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	0.1	0.1	0.1	0.1
7. तांबा (सीयू) मि.ग्रा. / कि.ग्रा. अधिकतम	20	20	20	20

सामग्री को एम्बर रंगीन ग्लास का उच्च घनत्व के पालीथिलोन आधानों या अल्प वायु कोष्ठ के साथ यथा संभव अच्छी तरह बंद किए गए किन्हीं अन्य उपर्युक्त आधानों में भरा जाएगा। आधान इस प्रकार होंगे जो अंतर्वस्तुओं को धातु या अन्य अशुद्ध ताओं के संदूषण से बचा सकें।

8. अन्नाटो

वर्ग

- कोरोटिनाइड

कोड संख्या

- सीआई (1975) सं 75120 - सीआई (1975) प्राकृतिक नारंगी 4 ईएफसी सं. ई.160ख

रासायनिक नाम

- तेल में अन्नाटो जिसके कई रंगीन संघटक अंतर्विष्ट हैं और जिनमें मुख्य एकल बिक्सिन है जो दोनों सिरा और ट्रांस रूपों में विद्यमान हो सकता है। इसमें बिक्सिन के तापीय अपकर्षण उत्पाद भी विद्यमान हो सकेंगे।

विलेयता

- जल में विलेय अन्नाटो में, जो मुख्य रंजक सिद्धांत के रूप में सोडियम या पोटेशियम लवण में बिक्सिन का हाइड्रोलिसिस उत्पाद नारबिक्सिन अंतर्वस्तु है, सिस और ट्रांस दोनों रूप में दे सकेंगे

मूलानुपाती सूत्र

- बिक्सिन सी₂₅एच₃₀ओ₄ - नारबिक्सिन सी₂₄एच₂₈ओ₄

आणविक भार

- बिक्सिन 394.50 - नारबिक्सिन 380.48

सामग्री निम्नलिखित दो प्रकार की होगी :

- (क) मक्खन और अन्य खाद्य उत्पादों में उपयोग के लिए तेल में घोल, और
- (ख) चीज तथा अन्य खाद्य उत्पादों में उपयोग के लिए जल में घोल।

सामान्य :

सामग्री केवल बिक्सा आरोलाना एल के पौधे से ही निकाली जाएगी और इसमें कोई बाह्य रंगीन पदार्थ अंतर्विष्ट नहीं होगा। इसे अनुज्ञप्त स्थानों पर स्वास्थ्यकर दशाओं के अधीन प्रसंस्कृत, पैक, भंडारित और वितरित किया जाएगा।

(i) मक्खन और अन्य खाद्य उत्पादों के उपयोग के लिए तेल में अन्नाटों रंग का घोल :-

विलय या घोल के रूप में, तेल में अन्नाटो निष्कर्ष वनस्पति तेल में बीजों के बाह्य विलेपन के निष्कर्षण द्वारा तैयार किया जाएगा। तेल में अन्नाटो घोल की तैयारी में केवल खाद्य वनस्पति तेलों को या तो अकेले या संयोजनकरके उपयोग किया जाएगा।

तेलों में अन्नाटो रंग का घोल स्पष्ट होगा और 15 डिग्री सेंटीग्रेड पर उपयुक्त आधानों में वैसा ही बना रहेगा किंतु स्टियरिन का थोड़ा जमाव होगा या घोल के रूप में होगा। बिक्सन अंतर्विष्ट को 0.24 प्रतिशत तक लाने के लिए घोल तनुकरण करने पर वह साफ घोल होगा।

रंग

जब 1 सें.मी. कोशिका स्पैक्ट्रोफोटिकली। कैलोरिमैट्रिकली के साथ लोबीबांड टिट्रामेंटर में मापा जाए जब 1:1000 (भा./अ.) के तनुकरण एमिल एसिटेट में घोल कारण निम्नलिखित से कम नहीं होगा :

पीला यूनिट	5.0
लाल यूनिट	0.4

या एक सेंटीमीटर की द्रव गहराई पर निम्नलिखित अकार्बनिक घोल के रंग से कम नहीं होगा जो दिन के प्रकाश में लगभग प्रकाश में उपयोग के लिए निकटतम प्रकार में प्लंजर प्रकार के कैलरी मीटर में कथित तनुकरण से मेल खाता हुआ हो सकेगा।

पोटेशियम बायक्रोमेट	- 0.320
कोबाल्ट अमोनियम सल्फेट	- 2.02 ग्राम
(सीओएसओ4(एनएच4) एसओ4 6एच2ओ)	
सल्फ्यूरिक अम्ल (अपेक्षित घनत्व) 1.84	- 2 मि.ली.
आसवित जल	- एक लिटर तक घोल बनाने के लिए

यह अधिकर्मक, विश्लेषणात्मक अधिकर्मक श्रेणी का होगा। यद्यपि घोल में पर्याप्त समय तक उसका सरंजमान बना रहता है, तथापि लंबे समय तक संग्रह करने के पश्चात् प्रयोग के पहले उसकी प्रकाशीय निर्मलता की परीक्षा की जाएगी जिससे यह सुनिश्चित हो जाए कि इसमें कोई परिवर्तन नहीं हुआ है।

टिप्पण 1 - एमिल एसिटेट में अन्नाटो रंग का तनुकृत घोल, रंगीन क्वालिटी में तब स्थायी नहीं है, जब विशिष्टतया यदि उसे प्रकाश में खोला जाता है और सम्यक् विलम्ब के बिना आसुत जल में उसका माप लिया जाएगा।

(ii) चीज और अन्य खाद्य उत्पादों में उपयोग के लिए जल में अन्नाटो रंग का घोल :

जल में विलेय अन्नाटो रंग जलीय क्षार (सोडियम या पोटेशियम हाइड्रोक्साइड) के साथ बीज की बाह्य परत के विष्कर्षण से तैयार किया जाएगा। घोल तैयार करने के लिए पेय जल का उपयोग किया जाएगा। क्षार की थोड़ी मात्रा (0.5 से 3 प्रतिशत तक) मिलाई जा सकेगी।

घोल साफ होगा और 15 डिग्री सेंटीग्रेड के तापमान पर उपयुक्त आधानों में रखे जाने पर भी वैसा ही बना रहेगा।

रंग :

1 सें.मी. में मापे गए 1 : 1000 (भा./आ.) के तनुकरण पर 0.1 एन सोडियम हाइड्रोक्साइड या पोटेशियम हाइड्रोक्साइड में घोल का रंग वैसा ही होगा जैसे ऊपर (i) में विनिर्दिष्ट है।

सामग्री नीचे सारणी में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगी :

सारणी

अन्नाटो के लिए अपेक्षाएं

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
1.	केरोटिनाइड	
	(क) बिकसीन के रूप में अभिव्यक्त तेल में अन्नाटो निष्कर्ष, द्रव्यमान प्रतिशत (न्यूनतम)	0.24
	(ख) नारबिकसीन के रूप में अभिव्यक्त जल में विलय अन्नाटो द्रव्यमान, प्रतिशत, न्यूनतम	0.24
2.	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	3
3.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	10
4.	तांबा, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	30
5.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा.	40

9.राबोफ्लेविन - राइबोफ्लेविन एक पीले से नारंगी पीले रंग का रवेदार पाउडर है। गलनांक अपघटक सहित लगभग 2800 सेंग्रे. है।

विलेयता - जल में थोड़ा विलेय, नमकीन घोल और यूरिया के 10 प्रतिशत (भा./आ.) घोल में अधिक विलेय एल्कोहोल में कभी-कभी विलेय, क्लोरोफार्म और घुलनशील ईथर में लगभग अविलेय और क्षार हाइड्रोक्साइड के तनु घोल में विलेय।

पर्याय

- विटामीन बी₂, लेक्टोफिलेविन और लैक्टोफ्लेविन

रंग

- पीला से नारंगी पीला

वर्ग

- आईसोएलोक्सियाजाइन

रासायनिक नाम

- 6.7 डाइमेथिल-9-(डी-1.रिविटाइल) - आईसोएलोक्जाइन

मूलानुपाती सूत्र

- सी₁₇एच₂₀एन₄ओ₆

आणविक भार

- 376.38

पहचान - 100 मि.ग्रा. जल में 1 मि.ग्रा. राइबोफ्लोविन का घोल पारगट प्रकाश में हल्का हरा पीला होता है तथा उसकी गहरी पीली हरी प्रतिबिम्ब होती है जो सोडियम डाइथियोनाइट और खनिज अम्लों या क्षारों के मिलाने पर नष्ट हो जाते हैं।

स्पेक्ट्रोफोटोमीटरी - जलीय घोल का अधिकतम अवशोषण 220 से 225, 266, 371 और 444 एम.यू. होगा।

विशिष्ट घूर्णन - इसका निर्धारण पोटेशियम हाइड्रोआक्साइड (कार्बोनेट से मुक्त) के 0.1 एन. एल्कोहोली घोल के 1.5 मि.लि. के मिश्रण में 0.5 प्रतिशत भार./आ. घोल और पर्याप्त ताजे उबाले और ठंडा किए गए जल में, जो 10 मि.लि. हो जाए, किया जाएगा। 1050 सेंग्रे. पर अंधकार में निरंतर भार तक शुष्क किए गए पदार्थ के प्रति निर्देश से जब संगणना की जाए तो विशिष्ट घूर्णन 1220 होगा।

इस पदार्थ में न्यूनतम शुद्धता 97.0 प्रतिशत होगी।

धात्विक अपद्रव्यों की अधिकतम सीमा इस प्रकार होगी :

आर्सेनिक एस (एस)

5 पीपीएम

लेड एस (पीबी)

20 पीपीएम

10. पौंस्यो 4 आर

सामान्य नाम	- पौंस्यो 4 आर
पर्याय	- सी आई फूड रेड 7, लेबेंसमिट्टल राट सं. 4 कासीन नवेली-कोचीनिएल रेड ए, ई.ई.सी. क्रम सं. ई. 124
आसुत जल में 0.1 प्रतिशत (भा./आ.) घोल का रंग	- लाल
रंग सूचकांक सं. (1975)	- सं. 16255
वर्ग	- मोनोएजो
रासायनिक नाम	- 1.(4.सल्फो-1.नेफथलेजो)-2.नेफथोल-6.8. डाइसल्फोनिक अम्ल का ट्राइसोडियम लवण ।
मूलानुपाती सूत्र	- सी ₁₀ एच ₁₁ एन ₂ ओ ₁₀ एस ₂ एनए ₃
आणविक भार	- 604.5
विलेयता	- जल में विलेय एथेनाल में अल्प विलेय
सामग्री नीचे सारणी में विहित अपेक्षाओं के अनुरूप होगी :	

सारणी

पौंस्यो 4 आर के लिए अपेक्षाएँ

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
1.	कुल 2 घंटे के लिए 105 ± 10 सेंटीग्रेड पर सुखाए गए नमूने के लिए संशोधित द्रव्यमान प्रतिशत, न्यूनतम	85
2.	135 डिग्री सेंटीग्रेड पर शुष्क होने में क्षति द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम और सोडियम लवण के रूप में अभिव्यक्त क्लोराइड और सल्फेट द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	18
3.	जल- अविलय पदार्थ, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	0.2
4.	संघोजित ईधर निष्कर्षण प्रतिशत अधिकतम	0.2
5.	गौण रंजक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	1.0
6.	रंजक मध्यक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	0.5
7.	सोप्स, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	10
8.	अर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	3
9.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा.	40

यह किसी भी रूप में पारा, सेलोनियम और क्रोनियम, सुरभित एमिन, सुरभित नाइट्रो सम्मिश्रण, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साइनाइड से मुक्त होगा।

11. कार्मोजीन :

सामान्य नाम	- कार्मोजीन
पर्याय	- एजोरवीन सीआई.फूड रेड 3, ई.ई.सी. क्रम सं. ई.122
आसुत जल में 0.1 प्रतिशत (भा./आ.) घोल का रंग	- लाल
रंग सूचकांक संख्या 1956	- सं. 14720
वर्ग	- मोनोएजो

रासायनिक नाम

- 1.(4.सल्फो-1.नेफिथीलेजो)-2.नेफथीलेजो-4. सल्फोनिक अम्ल का ट्राइसोडियम लवण ।

मूलानुपाती सूत्र

- सी₂₀एच₁₂एन₂ओ₇एस₂एनए₂

आणविक भार

- 502.44

साधारण अपेक्षाएं : पदार्थ पर, किसी भी प्रकार के सिलेनियम और क्रोमियम, ऐरोमेटिक एमिनो, ऐरोमेटिक नाइट्रो योगिकों, ऐरोमेटिक हाइड्रोकार्बनों और साइनाइडों से मुक्त होगा।

कामोजीन निम्नलिखित अपेक्षाओं को भी पूरा करेगा, अर्थात् :-

सारणी

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
1.	कुल 2 घंटे के लिए 105 ± 1 सेंटीग्रेड पर सुखाने पर संशोधित द्रव्यमान प्रतिशत, न्यूनतम	87
2.	135 डिग्री सेंटीग्रेड पर शुष्क होने में क्षति द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम और सोडियम लवण के रूप में अभिव्यक्त क्लोराइड और सल्फेट द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	13
3.	जल- अविलय पदार्थ, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	0.2
4.	संयोजित ईथर निष्कर्षण प्रतिशत अधिकतम	0.2
5.	गौण रंजक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	1.0
6.	रंजक मध्यक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	0.5
7.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	10
8.	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	3
9.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा.	40

12. सश्लिष्ट खाद्य रंग - विनिर्मिति और मिश्रण

रंग विनिर्मितियां

ऐसी विनिर्मिति जिसके तनुकारी और/या पूरक सामग्री सहित ऐसे अनुज्ञेय सश्लिष्ट खाद्य रंग अंतर्विष्ट हैं जो विहित मानकों के अनुरूप हो और यह खाद्यों में रंग मिलाने के लिए उपयोग किए जाने के लिए हों। इसमें अनुज्ञप्त परिरक्षी और स्थायीकारक हो सकेंगे।

रंग विनिर्मिती द्रव या पाउडर दोनों में से किसी रूप में होगी। पाउडर की विनिर्मितियां पिंडक और किसी दृश्यमान बाल/विजातीय पर्दा से युक्तियुक्त रूप से मुक्त होंगी। द्रव विनिर्मितियां तलछट से मुक्त होंगी।

रंग विनिर्मितियों के उपयोग की जाने किए जाने के लिए विहित मानकों के अनुरूप केवल निम्नलिखित तनुकारी या पूरक सामग्री अनुज्ञात होगी -

1. पेयजल
2. खाद्य सामान्य लवण
3. चीनी
4. डेक्सट्राज मोनोहाइड्रेट
5. द्रव ग्लूकोज
6. सोडियम सल्फेट
7. टार्टरिक अम्ल
8. ग्लिसरीन
9. प्रोपिलीन ग्लाइकोल

10. तनु एसिटिक अम्ल
11. सारबिटाल
12. साइटिक अम्ल
13. सोडियम कार्बोनेट और सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट
14. लैक्टोज
15. अमोनियम, सोडियम और पोटेशियम एलिगनेट
16. डैक्सट्रिन
17. एथाइल एसिटेट
18. स्टार्च
19. डाइथाइल ईथर
20. एथेनाल
21. ग्लाइसिराल मोनो, डाइ एंड ट्राइ एसिटेट
22. खाद्य तेल और वसा
23. आइसोप्रोपाइल एल्कोहल
24. मधुमक्खी मोम
25. सोडियम और अमोनियम हाइड्रोक्साइड
26. लेक्टिक अम्ल
27. कैंसाजिनन और गम ऐरेबिक
28. जिलेटिन
29. पैक्टिन

रंग सम्मिश्रण

दो या दो से अधिक अनुज्ञेय सश्लिष्ट खाद्य रंगों का ऐसा मिश्रण जो तनुकारी और पूरक सामग्री के बिना विहित मानकों के अनुरूप हो और यह खाद्य में रंग मिलाए जाने के लिए उपयोग में लाया जाता हो।

इसमें अनुज्ञात परिरक्षी और स्थायीकारक हो सकेंगे।

साधारण अपेक्षाएं - रंग विनिर्मिति और रंग मिश्रण के लिए रंग विनिर्मिति या मिश्रण में कुल सश्लिष्ट रंजक अंतर्वस्तु, द्रव्यमान प्रतिशत (भा./आ.) घोषित की जाएगी। पाउडर विनिर्मितियों में घोषित मूल्य नमी रहित आधार पर होगा और द्रव विनिर्मितियां मूलाधार के अनुसार होंगी। कुल रंजक अंश घोषित मूल्यों पर नीचे दी गई सहा सीमा के भीतर होंगी।

(क) द्रव विनिर्मितियां - + 15 प्रतिशत

- 5 प्रतिशत

(ख) ठोस विनिर्मितियां - ± 7.5 प्रतिशत

अशुद्धता की सीमाएं नीचे सारणी में विहित अनुसार होंगी :-

सारणी

अशुद्धता के लिए सीमाएं

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
1.	जल- अविलय पदार्थ, द्रव्यमान प्रतिशत (शुष्क आधार पर)	1.0
2.	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा., अधिकतम	10

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
3.	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	3.0
4.	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	40

यह किसी भी रूप में पारा, तांबा और क्रोमियम, सुरभित एमिन, सुरभित नाइट्रो सम्मिश्रण, सुरभित हाइड्रोकार्बन, पालिसाइक्लिक, सुरभित हाइड्रोकार्बन, 2.नेपिथायल एमिनो बेनजीडाइन, एमीनो-4 डाइफिनेल (जेनीलेमिने) या उनसे उत्पन्न पदार्थों और सायनाइड से मुक्त होगा।

रंग निर्मित में या मिश्रण में कुल कोलतार रंजक अंश का द्रव्यमान (एम/एम) में प्रतिशत मात्र के लेबल पर घोषित किया जाएगा। चूर्ण निर्मित में घोषित मूल्य, आर्द्रता मुक्त आधार पर होगा और, स्थिति, द्रव्य निर्मित की दशा में, 'जैसा है' के आधार पर होगा और कुल रंजक अंश घोषित मूल्य के उ 15 प्रतिशत के भीतर होगा। रंग निर्मित और रंग मिश्रण निम्नलिखित अपेक्षाओं को भी पूरा करेंगे अर्थात् :-

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
1.	जल- अविलय पदार्थ, द्रव्यमान प्रतिशत	1.0 से अधिक नहीं
2.	आर्सेनिक एस (एस), प्रति दस लाख में भाग	3.0 से अधिक नहीं
3.	सीसा, एस (पीबी), प्रति दस लाख में भाग	10 से अधिक नहीं

13. चमकीला नीला एफसीएफ

चमकीला नीला एमसीएफ की प्रकृति आर्द्रता ग्राही है और विभिन्न पीएच के साथ उसकी छाया (शेड) बदलती है इसलिए इस रंग का पैकिंग में यथोचित पूर्वावधानी ली जानी चाहिए।

रंग चमकीला नीला एमसीएफ नीचे वर्णित है, अर्थात् -

सामान्य नाम

पर्याय

रंग

रंग सूचकांक संख्या 1956

वर्ग

रासायनिक नाम

मूलानुपाती सूत्र

आणविक भार

साधारण अपेक्षाएं

- चमकीला नीला एमसीएफ

- सीआई नीला खाद्य, एफडी एंड सी नीला सं. 1 नीला चमकीला एफसीएफ

- नीला

- सं. 42900

- ट्रिप्रीमिथेन

- डाइसोडियम साल्ट आफ 4 (4.) एन-एथिल-पी-सल्फाबेंजील-एमीनो (-फैमिल) - झ-4-(एन-एथिल-3. सल्फोनियमफेनिल)-मैथिलीन-(1.) एन एथिल.एन.पी.सल्फ. बेंजिलट -2, 5-साइक्लोहेक्साडाइनिमीन

- सी₁₇एच₁₄एन₂ओ₉एस₂

- 792.86

- पदार्थ नीचे सारणी में विहित अपेक्षा के अनुरूप होगा, अर्थात्- चमकीला नीला एफसीएफ के लिए सारणी

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
(i)	कुल 2 घंटे के लिए 105 ± 1 सेंटीग्रेड पर सुखाने पर संशोधित द्रव्यमान प्रतिशत, न्यूनतम	85
(ii)	135 डिग्री सेंटीग्रेड पर सुखाने पर हानि और सोडियम साल्ट के रूप में व्यक्त क्लोराइड और सल्फेट द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	15

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
(iii)	जल- अविलय पदार्थ, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	0.2
(iv)	संयोजित ईथर निष्कर्षण प्रतिशत अधिकतम	0.2
(v)	गौण रंजक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	3
(vi)	रंजक मध्यक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	
	(क) ओ, सल्फो - बेन्जलडेहाइड अधिकतम	1.5
	(ख) एन.एन एथिल-बेंजील-एनिलाइन-3-सल्फानिक एसिड, अधिकतम	0.3
	(ग) ल्युको बेस, द्रव्यमान में प्रतिशत, अधिकतम	5
(vii)	भारी धातु (पीबी के रूप में) मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	40
	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	10
	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	3
-	क्रोमियम, मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	50

टिप्पण : पदार्थ सुरभित एमाइन्स, सुरभित निट्रो कम्पाउंड्स, सुरभित हाइड्रोकार्बन और साइनाईड्स से मुक्त होगा।

14. फास्ट ग्रीन एफसीएफ :

फास्ट ग्रीन एफसीएफ की प्रकृति आर्द्रता ग्राही है और विभिन्न पी.एच. के साथ उसकी छाया (शेड) बदलती है इसलिए इस रंग की पैकिंग में यथोचित पूर्वावधानी ली जानी चाहिए।

फास्ट ग्रीन एफसीएफ नीचे वर्णित है, अर्थात् :-

सामान्य नाम	- फास्ट ग्रीन एफसीएफ
पर्याय	- सीआई. खाद्य ग्रीन 3, एफडी एंड सी- ग्रीन सं. 3, वर्टसोलाइड एफसीएफ।
वर्ग	- ट्रिपरीमेथान
रंग	- हरा
रंग सूचकांक	- (1975)-सं. 42053
रासायनिक नाम	- डाइसोडियम साल्ट आफ 4 (4.) एन.एथिल. पी. सल्फोबेंजील-ऐमीनो (-फैनिल) - झू-4.(एन.एथिल-2. सल्फोनियमफेनिल)-मेथिलीन-(-एन. एथिल-एन-पी-सल्फ-बेंजिलेट -2, 5.साइक्लो हेक्साडाइनिमीन)
मूलानुपाती सूत्र	- $\text{C}_{17}\text{H}_{34}\text{O}_2$ ओ $\text{C}_{10}\text{H}_2\text{N}_2$
आणविक भार	- 808.86
साधारण अपेक्षाएं	- पदार्थ नीचे सारणी में विहित अपेक्षा के अनुरूप होगा, अर्थात्- फास्ट ग्रीन एफसीएफ के लिए सारणी

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
(i)	कुल 2 घंटे के लिए 105 ± 1 सेंटीग्रेड पर सुखाने पर संशोधित द्रव्यमान प्रतिशत, न्यूनतम	85
(ii)	135 डिग्री सेंटीग्रेड पर सुखाने पर हानि और सोडियम साल्ट के रूप में व्यक्त क्लोराइड और सल्फेट द्रव्यमान प्रतिशत, अधिकतम	

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा
(iii)	जल- अविलय पदार्थ, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	0.2
(iv)	संयोजित ईथर निष्कर्षण प्रतिशत अधिकतम	0.2
(v)	गौण रंजक, द्रव्यमान प्रतिशत अधिकतम	1.0
(vi)	असंयोजित मध्यकों और पार्श्व अभिक्रियाओं के उत्पादों के रंजक पदार्थ से भिन्न कार्बनिक आमिश्र :	
	(क) समआफ 2., 3., 4. फॉर्मिल बेंजीन सल्फानिक एसिड, सोडियम साल्ट द्रव्यमान में प्रतिशत, अधिकतम	0.5
	(ख) समआफ 3. और 4. फॉर्मिल बेंजीन सल्फानिक एसिड, डिसोडियम साल्ट द्रव्यमान में प्रतिशत, अधिकतम	0.3
	(ग) 2. फॉर्मिल-5 हाइड्रोसि बेंजीन सल्फानिक एसिड, सोडियम साल्ट द्रव्यमान में प्रतिशत, अधिकतम	0.5
	(घ) ल्यूको बेस, द्रव्यमान में प्रतिशत, अधिकतम	5.0
	(ङ) अनसल्फोनेटेड ग्राइमरी एरोमेटिक एमाइन्स (एनिलिन के रूप में संगणित) द्रव्यमान में प्रतिशत, अधिकतम	0.01
(vii)	सीसा, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	10
(viii)	आर्सेनिक, मि.ग्रा./कि.ग्रा.	3
(ix)	क्रोमियम, मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	50
(x)	पारा मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	लुप्त
(xi)	भारी धातु मि.ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	40

टिप्पण : पदार्थ सुरक्षित नाइट्रोक्वाम्बाडन्स सुरक्षित हाइड्रोकार्बन्स और साइनाइड से मुक्त होगा।

15. सूर्यास्त पीला एफसीएफ का एल्यूमीनियम लाक्षक - खाद्य पीला सं. 5 एल्यूमीनियम लाक्षक महीन नारंगी पीला जल विलेय गंध रहित चूर्ण है। यह एल्यूमीना के तत्व पर सूर्यास्त पीला एफसीएफ (इन नियमों के परिशिष्ट 'ग' के 10.02 के अधीन विनिर्देशों के अनुरूप) आक्षेपण द्वारा तैयार किया जाता है।

रासायनिक नाम - सूर्यास्त पीला एफसीएफ का एल्यूमीनियम लाक्षक - 6, हाइड्रोक्सी-5 (-4.सल्फोफेनलियाजो) -2. नेपथालिनसल्फोनिक एसिड एल्यूमीनियम लाक्षक।

समानार्थक - सीआई रंग द्रव्यपीला 104, एफडी और सी पीला सं. 6, एल्यूमीनियम लाक्षक (यूएसए), खाद्य पीला सं. एल्यूमीनियम लाक्षक (जापान)

(1) लाक्षक रंग की निर्मिती में प्रयुक्त सूर्यास्त पीला रंजक, इन विनियमों की सारणी 2 के अधीन अधिकथित विनिर्देशों के अनुरूप होगा।

- | | |
|---|--------------------------------|
| (2) एल्यूमीनियम लाक्षक की शुद्ध रंजक अंतर्वस्तु | भारानुसार 17 प्रतिशत से अन्यून |
| (3) एल्यूमीनियम आक्साइड का तत्व | 83 प्रतिशत से अनधिक |
| (4) भारानुसारलाक्षक से एल्यूमीनियम अंतर्वस्तु | 44 प्रतिशत से अनधिक |
| (5) सोडियम क्लोराइड और सल्फेट्स (सोडियम लवण के रूप में) | 2.0 प्रतिशत से अनधिक |
| (6) अकार्बनिक पदार्थ (एचसीएल अविलेय) | 0.5 प्रतिशत से अनधिक |
| (7) सीसा (पीबी के रूप में) | 10 पीपीएम से अनधिक |
| (8) आर्सेनिक (एस के रूप में) | 3 पीपीएम से अनधिक |

रंग में प्रयुक्त एल्यूमीना निम्नलिखित के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

(क) पहचान : एल्यूमीना (शुष्कित एल्यूमीनियम हाइड्रोआक्साइड) एक श्वेत गंध रहित, स्वाद रहित, खाहीन चूर्ण है जिसमें आवश्यक रूपसे एल्यूमीनियम हाइड्रोआक्साइड ($\text{एएल}_2\text{ओ}_3 \times \text{एच}_2\text{ओ}$) है।

(ख) विनिर्देश - एल्यूमीना (शुष्कित एल्यूमीनियम हाइड्रोआक्साइड) निम्नलिखित विनिर्देशों के अनुरूप होगा, अर्थात् :-

(i) अम्लता या अल्कनियता :

1 ग्राम 25 मि.ली. जल के साथ हिलाएं और निस्पंदन करें। छना हुआ द्रव्य लिटमस पेपर के साथ उदासीन होगा।

(ii) सीसा (पीबी के रूप में)

10 पीपीएम से अनधिक

(iii) आर्सेनिक (एस के रूप में)

1 पीपीएम से अनधिक

(iv) मर्करी (एचजी के रूप में)

1 पीपीएम से अनधिक

(v) एल्यूमीनियम आक्साइड ($\text{एएल}_2\text{ओ}_3$)

50 प्रतिशत से अनधिक

विलेयता : लाक्षक अधिकांश विलेयकों में अविलेय है। ये जल में 3.5 से 9.0 पी.एच. रेंज में भी अविलेय हैं किंतु इस रेंज से बाहर लाक्षक तत्व घुलने लगते हैं जिससे स्थैतिक रंजक मोचित होते हैं।

परिशिष्ट क: खाद्य योज्यों की सूची

खाद्य उत्पादों में खाद्य योज्यों का प्रयोग: खाद्य उत्पादों में इन विनियमों और निम्नलिखित सारणी में विनिर्दिष्ट सहयोज्य अंतर्विष्ट हो सकेंगे

सारणी 1

डबल रोटी और बिस्कुटों में प्रयोग के लिए आहार सहयोज्य

क्र. सं.	सहयोज्य का नाम	डबल रोटी	बिस्कुट
1	2	3	4
क.	अम्लता विनायमक (ऐसिडिटी रेगुलेटर)		
1.	सोडियम फ्यूमारेट	जी एम पी	जी एम पी
2.	पोटाशियम मालेट	जी एम पी	जी एम पी
3.	सोडियम हाईड्रोक्साइड	जी एम पी	जी एम पी
4.	ऐसेटिक अम्ल या लैक्टिक अम्ल	अधिकतम 2500 पीपीएम	जी एम पी
5.	साइट्रिक अम्ल	-	जी एम पी
6.	मेलिक अम्ल	-	जी एम पी
7.	टार्टरिक अम्ल	-	जी एम पी
ख.	पायसी कारक और स्थायी कारक एकल या संयोजन रूप में	-	इस उत्पाद के लिए उपयुक्त विनियम 3.1.6 में सूचीबद्ध पायसी कारक और स्थायी कारक प्रयोग किए जा सकते हैं
1.	सुक्रोग्लाइसिराइड्स	-	अधिकतम 100 पीपीएम
2.	हाईड्रोक्सी प्रोपाइल मिथाइल सेल्यूलोज	जी एम पी	जी एम पी
3.	वसायुक्त अम्लों के सुक्रोस एस्टर्स	जी एम पी	जी एम पी
4.	मोनो और डाइग्लेसिराइड्स के डाई. ऐसिटेट्स टार्टरिक अम्ल	जी एम पी	अधिकतम 10000 पीपीएम
5.	गुआर गम	अधिकतम 5000 पीपीएम	-
6.	सॉर्बिटॉल	जी एम पी	-
7.	लेसिथीन	जी एम पी	-
8.	ग्लेसिरिन	जी एम पी	-
9.	ग्लेसिरोल मानोस्टीयरेट	जी एम पी	-
10.	कैल्शियम स्टीरायल 2 लैक्टिलेट के सोडियम स्टीरायल 2 (एकल और संयोजन में)	अधिकतम 5000 पीपीएम	-
11.	वसायुक्त अम्लों के पॉलीग्लेसिरोल एस्टर्स तथा इंटरस्ट्रीफाइड रिसिनोलिक अम्ल	अधिकतम 2000 पीपीएम	-

1	2	3	4
ग.	सुधारकारक (इप्रूवर)		
1.	फंगल एल्फा एमीलेस	अधिकतम 100 पीपीएम (फ्लोअर मात्रा (मास) के आधार पर)	-
2.	बैक्टिरियल एमीलेस	जी एम पी	-
3.	एमीलेसिस और अन्य एंजाइम	-	-
4.	अमोनियम परसल्फेट	अधिकतम 2500 पीपीएम (फ्लोअर मात्रा के आधार पर)	-
5.	कैल्शियम फास्फेट	जी एम पी	-
6.	कैल्शियम कार्बोनेट	अधिकतम 5000 पीपीएम (फ्लोअर मात्रा के आधार पर)	-
7.	पोटाशियम ब्रोमेट और/या पोटाशियम आयोडेट	अधिकतम 50 पीपीएम फ्लोअर मात्रा के आधार पर)	-
घ.	फ्लोअर उपचार कर्मक (फ्लोअर ट्रीटमेंट एजेंट)		
1.	अमोनियम क्लोराइड	अधिकतम 500 पीपीएम फ्लोअर मात्रा के आधार पर)	-
2.	एल-साइसटिअन मोनो हाईड्रोक्लोराइड	अधिकतम 90 पीपीएम फ्लोअर मात्रा के आधार पर)	-
3.	अमोनियम फास्फेट	अधिकतम 2500 पीपीएम फ्लोअर मात्रा के आधार पर)	-
4.	बेनजोयल परोक्साइड	अधिकतम 40 पीपीएम	अधिकतम 40 पीपीएम
ड.	प्रतिपिण्डक (एंटी आक्सीडेंट)		विनियम 3.1.5 अनुसार
	एसकारबिक अम्ल	जी एम पी	जी एम पी
च.	परिरक्षी/फूफूद निरोधक, एकल या संयोजन में		
1.	कैल्शियम या सोडियम प्रोपायोनेट	अधिकतम 5000 पीपीएम	-
2.	सार्बिक अम्ल या इसके सोडियम, पोटाशियम और कैल्शियम लवण (सार्बिक अम्ल के रूप में परिकलित)	अधिकतम 1000 पीपीएम	-
3.	अम्ल कैल्शियम फास्फेट	अधिकतम 10000 पीपीएम	-
4.	सोडियम डायासिटेट	अधिकतम 4000 पीपीएम	-
5.	अम्ल सोडियम पायरोफास्फेट	अधिकतम 5000 पीपीएम	-
छ.	रंग (एकल या संयोजन में विनिर्दिष्ट सीमा के भीतर प्रयोग किए जा सकते हैं)		

1	2	3	4
क.	प्राकृतिक		
1.	क्लोरोफायल		जी एम पी
2.	केरामल		
3.	करक्यूमिन या हल्दी रंजक	-	
4.	बेटा केरोटन	-	
5.	बेटा एपो-8 केराटिनल	-	
6.	बेटा एपो-8 करोटेनिक अम्ल के मिथाइल एस्टर	-	
7.	बेटा एपो-8 करोटेनिक अम्ल के ईथाइल एस्टर	-	
8.	कॅथाक्सनथीन	-	
9.	रिबोफ्लेविन, लक्टोफ्लेविन	-	
10.	अन्नाटो	-	
11.	सैफरोन	-	
ख.	सश्लिष्ट		
1.	पॉन्स्यू 4आर	-	अधिकतम 100 पीपीएम (एकल या संयोजन में)
2.	कारमोसाइन	-	
3.	ऐरिथ्रोसाइन	-	
4.	टार्ट्राजाइन	-	
5.	सूर्यास्त पीला एफसीएफ	-	
6.	इंडिगो केरामाइन	-	
7.	ब्रिलियंट नीला एफसीएफ	-	
8.	गहरा हरा एफसीएफ	-	
ज.	मधुकारक (एकल रूप में)		
1.	एस्परेटेम	अधिकतम 2200 पीपीएम	अधिकतम 2200 पीपीएम
2.	एसीसल्फेम के	अधिकतम 1000 पीपीएम	अधिकतम 1000 पीपीएम
3.	सुक्रालोस	अधिकतम 750 पीपीएम	अधिकतम 750 पीपीएम
झ.	किण्वीकारक		
1.	बेकिंग पाउडर	जी एम पी	जी एम पी
2.	अमोनियम बाईकार्बोनेट	जी एम पी	जी एम पी
3.	अमोनियम कार्बोनेट	अधिकतम 5000 पीपीएम	अधिकतम 5000 पीपीएम

1	2	3	4
ब.	सुवासक		
1.	प्राकृतिक सुवासक और प्राकृतिक सुवास पदार्थ/प्राकृतिक समरूप सुवास पदार्थ/कृत्रिम सुवास पदार्थ	-	जी एम पी
ट.	सुवास सुधारक/वृत्तिकारक	-	जी एम पी
ठ.	पोषणकारी	-	
1.	कैल्शियम और फेरियस लवण	-	जी एम पी
2.	पोटाशियम आयोडेट	-	जी एम पी
ड.	डफ कंडिशनर	-	
	सोडियम बाईसल्फेट	-	जी एम पी
	सोडियम मेटाबाईसल्फेट	-	जी एम पी
ड.	खमीर (यिस्ट)	जी एम पी	जी एम पी
ण.	श्लेष्क कर्मक (जेलिफाइंग एजेंट)	-	जी एम पी

सारणी 2

खाद्यों में प्रयोग के लिए खाद्य योज्यकों की सूची

क्र. सं.	योज्यक	हल्के भारते/ममकीन (फ्राई किए हुए उत्पाद): चिवड़ा, भूजिया, दालमोठ, कद्दूबेल, खर बूंदी, मसालेदार और फ्राई की हुई दालें, केले के चिप्स और इसी प्रकार के फ्राई किए हुए उत्पाद जो किसी भी नाम में बेचे जाएं	मिठाइयां (कार्बोहाइड्रेट आधारित और दुग्ध उत्पाद आधारित): हल्वा, मैसूर पाक, बूंदी, लड्डू, जलेबी, खोया बर्फी, पेड़ा, गुलाब जामुन, पेड़ा, गुलाब जामुन, रसगुल्ला और किसी भी नाम में बेची जाने वाले दुग्ध उत्पाद आधारित मिठाइयां	पुरत मिश्रित किए जाने वाले मिश्रण जैसे इडली मिश्रण, डोसा मिश्रण, पोंगल पुलियोगेर, गुलाब जामुन, जलेबी, वड़ा मिश्रण आदि	चावल और दाल आध प्रियतम	चाय/काफी आंधारित परोसने के लिए तैयार पेय	चूंगम/बबलगम	चीनी आधारित/चीनी मुक्त कन्फेक्शनरी	चॉकलेट	वितरकों के लिए सरिप	लांजेज
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
क.	प्रतिआक्सीकारक										
1.	टोकोफिरोल	जी एम पी	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	लेसीचीन	जी एम पी	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	ब्यूटिलेटिड हाइड्रोक्सी एनीसोल (बीएचए)	200 पीपीएम अधिकतम	200 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	250 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-
4.	टेरिटियरी ब्यूटाइल हाइड्रोक्सीनोन टीबीएचव्यू	200 पीपीएम अधिकतम	200 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-	-	-
ख.	पायसीकार/स्थायी कारक										
1.	मिथाइल सेल्यूलोस	0.5औ अधिकतम	0.5औ अधिकतम	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	कार्बोक्सी मिथाइल सेल्यूलोस	0.5औ अधिकतम	0.5औ अधिकतम	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	जिलेन गॉइ	-	-	-	-	-	-	अधिकतम 2औ (केवल शुगर बोल्ड कन्फेक्शनरी में)	-	-	-
ग.	परिरक्षी										
1.	सर्बिक अम्ल और इसके सोडियम, पोटशियम और कैल्शियम लवण सर्बिक अम्ल के रूप में (संगणित)	-	1000 पीपीएम अधिकतम	0.5औ अधिकतम	0.1औ अधिकतम	300 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.	बेनजोइक अम्ल	-	300 पीपीएम अधि कतम	-	-	-	-	-			-
घ.	प्रतिपिण्डक										
1.	कैल्शियम और मैग्निशियम के कार्बोनेट	-	-	अकेले या संयोजन में अधि कतम 2औ से अधिकतम	-	-					-
2.	कैल्शियम और मैग्निशियम के फास्फेट	-	-		-	-					-
3.	कैल्शियम, मैग्निशियम के सिलिकेट या सोडियम या सिलिकान डाइआक्साइड	-	-		-	-					-
4.	एल्युमिनियम, अमोनियम, कैल्शियम, पोटेशियम या सोडियम के मायारिस्टेट्स, पाल्मिटेट्स या स्पीयरेट्स	-	-		-	-					-
ङ.	कृत्रिम मधुकार (एकल)										
1.	एस्परेटम	-	200 पीपीएम अधि कतम	-	-	-	10000 पीपीएम अधि कतम	10000 पीपीएम अधिकतम	2000 पीपीएम अधि कतम	3000 पीपीएम अधि कतम	-
2.	ऐसीसल्फेम के	-	500 पीपीएम अधि कतम	-	-	-	5000 पीपीएम अधि	3500 पीपीएम अधि	500 पीपीएम अधि	1500 पीपीएम अधि	-
3.	सैकरिन-सोडियम	-	500 पीपीएम अधि कतम	-	-	-	3000 पीपीएम अधि	3000 पीपीएम अधि	500 पीपीएम अधि	450 पीपीएम अधि	-
4.	सुक्रोलोस	-	750 पीपीएम अधि कतम	-	-	-	-	-	-	-	1500 पीपीएम अधि
च.	पोलिओल्स (अकेले या संयोजन में)										
1.	सॉर्बिटोल	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	-	जी एम पी
2.	मनीटोल	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	-	जी एम पी
3.	जायलीटोल	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	-	जी एम पी

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.	आइसोमाल्ट	-	-	-	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	-	जी एम पी
5.	लेसिटिडोल	-	-	-	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	-	जी एम पी
6.	माल्टोडोल	-	-	-	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	-	जी एम पी
छ.	विरजक कर्मक (ग्लेजिंग एजेंट)										
1.	सेसेक	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	बीवैक्स (सफेद और पीला)	-	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-
3.	कैंडोलीला बेस	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	गमएराबिक	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	पेक्टिन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ज.	बल्किंग एजेंट										
1.	पोलीउक्स ट्रोस ए और एन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
झ.	प्रकीर्ण										
1.	सोडियम बाइक्रोबोनेट	-	-	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-
2.	सोडियम ऐसीटेट	-	-	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-
3.	टारटरिक अम्ल	-	-	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-
4.	साइट्रिक अम्ल	-	-	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-
5.	मैलिक अम्ल	-	-	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-

सारणी -3

ऐसे खाद्यों में खाद्य योज्यक जो विनिर्दिष्ट नहीं हैं

क्र.सं.	उत्पाद का नाम	रंग	परिरक्षी	पायसीकारक/स्थायी कारक	सुवास वृद्धि कारक	प्रतिपिण्डक	अम्ल विनियामक	सुधारक/किण्वीकारक	प्रतिआक्सीकारक
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	डेजर्ट जैली			कराजीनन जी एम पी			-	-	-
2.	डेयरी आधारित पेय, सुवासक और/या किण्वक (जैसे, चाकलेट, दूध, कोका, ऐंगनोग) यूएचटी विसंक्रमित दुग्ध शिल्फ जीवन तीन मास से अनधिक	-	-	कराजीनन-एकल-जी एम पी पेक्टिन- एकल-जी एम पी बसीय अम्लों के मोनो डिग्लिसराइडस एकल-जी एम पी लेसिथिन-एकल-जी एम पी सोडियम एल्ट्रिजनेट और कैल्शियम एल्ट्रिजनेट- एकल-जी एम पी जेनथम गम-एकल-जी एम पी माइक्रो क्राईस्टेलिन सेल्यूलोस एकल जी एम पी, गुड़ गोंद- एकल- जी एम पी	-	-	-	-	-
3.	चूर्णित मृदु पेय सांद्रण मिश्रण/फ्रुट बिबरेज ड्रिंक	टिटानियम डायोक्साइड अधिकतम 100 पीपीएम, पॉस्फ़ 4आर/कार्मोसाइन/एरिथ्रोसाइन/टार्टराजाइन/सूर्यास्त पीला एफसीएफ/इंडिगो कर्माइन/चमकोला नीला एफसीएफ/गहरा हरा एफसीएफ 100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	सोडियम एल्युमिनियम सिलिकेट अधिकतम 0.5औ	-	-	-
4.	सूप, बुलियन और स्वाद कारक	-	-	-	डाइसोडियम 5 गुनायलेट (डाइसोडियम 5. इनोसिनेट) जी एम पी	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	कस्टर्ड चूर्ण, जैली क्रिस्टल, आइस कैंडी, श्रेड, कैंडीज, वेफर्स	पॉस्चू 4आर/ कारमोसाइन/ एरिथ्रोसाइन/ टार्टराजाइन/ सूर्यास्त पीला एफसीएफ/ इंडिगो करमाइन/ चमकीला नीला एफसीएफ/ गहरा हरा एफसीएफ 100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-	-
6.	सुवास पायस, सुवास पेस्ट (केवल कार्बनिकृत और अकार्बनिकृत जल के लिए)	पॉस्चू 4आर/ कारमोसाइन/ एरिथ्रोसाइन/ टार्टराजाइन/ सूर्यास्त पीला एफसीएफ/ इंडिगो करमाइन/ चमकीला नीला एफसीएफ/ गहरा हरा एफसीएफ 100 पीपीएम अधिकतम लेबल पर अनुदेशों के अनुसार	बेंजाइक अम्ल इसके लवण सहित जी एम पी	खाद्य गोंद (एरेबिक और गम घाटी) काष्ठ रेसिन के ग्लाइसिरेड ईस्टर (ईस्टर गम) जी एम पी	-	-	-	-	टोनीएक्व (टरटायरी ब्यूटाइल हाइड्रो क्व्यूनाइन और बीचएचए (ब्यूटिलेटिड हाइड्रोक्सील एनीसोल) - अधिकतम 0.01औ
7.	सॉस और सॉस मीट जिसमें अपरिष्कृत मांस, अनाज और गर्म मसाले	-	सल्फर डाईआक्साइड 450 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
8.	मक्की का आआ और इस जैसे स्टार्च	-	सल्फर डाईआक्साइड - 100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
9.	कार्न सीरप	-	सल्फर डाईआक्साइड - 450 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
10.	डिब्बाबंद रसगुल्ला (डिब्बे आंतरिक रूप से सल्फर- डाई- आक्साइडरोधी वार्निश से वार्निश किए जाएंगे)	-	नाइसिन- 5पीपीएम अधि कतम	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	जिलेटिन	-	सल्फर डाइआक्साइड -1000 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
12.	बीयर	-	सल्फर डाइआक्साइड -70 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
13.	साइडर	-	सल्फर डाइआक्साइड -200 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
14.	एल्कोहाली वाइन	-	सल्फर डाइआक्साइड -450 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
15.	गैर-एल्कोहाली वाइन	-	सल्फर डाइआक्साइड - 350 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
16.	परोसने के लिए तैयार पेय	-	सल्फर डाइआक्साइड -70 पीपीएम अधिकतम या बेनजोइक अम्ल 120 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
17.	ब्रिक्ड जॉर्जर बीयर	-	बेनजोइक अम्ल- 120 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
18.	काफी सारसत्व	-	बेनजोइक अम्ल- 450 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
19.	डेनिश टिड केवियर	-	बेनजोइक अम्ल- 50 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
20.	सूखी अदरक	-	सल्फर डाइआक्साइड -2000 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21.	फ्लोर कन्फेक्शनरी	-	सार्बिक अम्ल के रूप में संगणित सोडियम, पोटाशियम और कैल्शियम लवण सहित सार्बिक अम्ल - 1500 पीपीएम अधि- कतम	-	-	-	-	-	-
22.	घूमावरण मछली (रैपों में)	-	केवल सार्बिक अम्ल रैपों पर सार्बिक अम्ल अंकित किया जाए	-	-	-	-	-	-
23.	रसगुल्लों के शुष्क मिश्रण	-	सल्फर डाइआक्साइड -100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
24.	परिरक्षित चपाती	-	सल्फर डाइआक्साइड - 1500 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
25.	वसा प्रैड	-	सार्बिक अम्ल और इसके सोडियम पोटाशियम और कैल्शियम लवण (सार्बिक अम्ल के रूप में संगणित)- 1000 पीपीएम अधिकतम या बेनजाइक अम्ल और इसके सोडियम और पोटाशियम लवण (बेनजाइक अम्ल के रूप में संगणित) या दोनों - 1000 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
26.	पून्स	-	पोटाशियम साबेट (सार्बिक अम्ल के रूप में संगणि- त)- 1000 पीपीएम अधि- कतम	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27.	बेक्स फुड कन्फैक्शन और बेक फुड	-	अमोनियम कार्बोनेट - 5000 पीपीएम अधिकतम अमोनियम बाईकार्बोनेट - जी एम पी, बेकिंग पाउडर-जी एम पी,	-	-	-	-	-	-
28.	बेक किए गए खाद्यों के लिए आटा	-	सल्फर डाइसिटेट - - 2500 पीपीएम अधिकतम या मिथाइल प्रोपाइल हाइड्रोक्सी बेंजोएट - 500 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
29.	जैम या क्रिस्टलीकृत ग्लेस और रक्षित फल या अन्य उत्पादों के लिए फल, फल लुगदी या रस (शुष्क नहीं) (क) चैरी	-	सल्फर डाइआक्साइड - 2000 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
	(ख) स्ट्रबरी और रसमरी	-	सल्फर डाइआक्साइड - 2000 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
	(ग) अन्य फल	-	सल्फर डाइआक्साइड - 1000 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
	(घ) निर्जलित सब्जियाँ	-	सल्फर डाइआक्साइड - 2000 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
30.	पनीर	-	नाईसिन - 12.5 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
31.	केक और पेस्ट्री	-	सार्बिक अम्ल के साथ सोडियम, पोटैशियम और कैल्क्युम नमग (संगणित सार्बिक अम्ल) - 1500 पीपीएम अधिकतम	सुक्रोग्लाइसिन राइडस (केवल केक में) हाइड्रोक्सिप्रोफाईल मिथाइल सेल्यूलोस, वसीय अम्लों के सुक्रोस ईस्टर्स- जी एम पी	-	-	सोडियम फ्यूमारेट, पोटैशियम मालेट, सोडियम हाइड्रोक्साइड- जी एम पी	बाफ्रकटयल ऐमिलेस बेकिंग चूर्ण, अमोनियम बाइकार्बोनेट, जी एम पी, अमोनियम कार्बोनेट पीपीएम अधिकतम	-

सारणी 4

खाद्य तेलों और वसाओं में प्रयोग के लिए खाद्य योज्यकों की सूची

खाद्य योज्यक का नाम	वर्गी	सूकरवसा	खाद्य वनस्पति तेल और वसा	टेबल मारगरीन/बेकरी और औद्योगिक मारगरीन/ वसा ग्रेड	
1	2	3	4	5	6
क.	प्रतिपिण्डक (अकेल और संयोजन में)				
1.	लेसिथिन	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
2.	एस्कॉर्बिक अम्ल	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
3.	प्रोफाइल गलेट, ईथाइल गलेट, ओक्टिल गलेट, डोडीसाइल गलेट या इनके मिश्रण	100 पीपीएम अधि-कतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधि-कतम	200 पीपीएम अधिकतम
4.	ब्यूटिलेटेड हाइड्रोक्सी एनिसोल (बीएचए)	200 पीपीएम अधि-कतम	200 पीपीएम अधिकतम	200 पीपीएम अधि-कतम	200 पीपीएम अधिकतम
5.	प्रोफाइल गलेट का कोई संयोजन, गलेट और बीएचए की सीमा के भीतर बीएचए	200 पीपीएम अधि-कतम	200 पीपीएम अधिकतम	200 पीपीएम अधि-कतम	200 पीपीएम अधिकतम
6.	प्राकृतिक और संश्लिष्ट टोकोफिरोल्स	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
7.	स्कोबिल पाल्मिटेट/ स्टिरेट एकल और संयुक्त रूप में	500 पीपीएम अधि-कतम	500 पीपीएम अधिकतम	500 पीपीएम अधि-कतम	500 पीपीएम अधिकतम
8.	साइट्रिक अम्ल, टार्टरिक अम्ल, गलेक अम्ल	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
9.	रेसिन ग्लूटेन	100 पीपीएम अधि-कतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधि-कतम	100 पीपीएम अधिकतम
10.	डीबीएचक्यू	200 पीपीएम अधि-कतम	200 पीपीएम अधिकतम	200 पीपीएम अधि-कतम	200 पीपीएम अधिकतम
ख.	एन्टिऑक्सीडेंट साइनैजिस्ट				
1.	सोडियम साइट्रेट	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
2.	आईसोप्रोफाइल साइट्रेट मिक्सचर	100 पीपीएम अधि-कतम एकल और संयुक्त में	100 पीपीएम अधिकतम एकल और संयुक्त में	100 पीपीएम अधि-कतम एकल और संयुक्त में	100 पीपीएम अधिकतम एकल और संयुक्त में
3.	फोस्फोरिक अम्ल				
4.	मोनोग्लाइसरीड साइट्रेट				
ग.	एन्टिफोयमिंग एजेंट				
1.	डिमेथाइल पॉलिसिलोक्सेन सिलिकॉन ऑक्साइड के साथ एकल या संयुक्त रूप में	10 पीपीएम अधिकतम	10 पीपीएम अधि-कतम	10 पीपीएम अधिकतम	-
घ.	इम्यूल्सिफाइंग एजेंट				
1.	वसीय अम्ल का मोनो एंड डी ग्लाइसराइड	-	-	-	जी एम पी
2.	वसीय अम्ल का मोनो एंड डी ग्लाइसराइड के साथ एसिटिक एसटाइल लजेटिक, साइट्रिक, लेक्टिक, टार्टरिक अम्ल तथा सोडियम और कैल्शियम नमक	-	-	-	10ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम
3.	लेसिथिन	-	-	-	जी एम पी
4.	वसीय अम्ल का पॉलिग्लाइसेरोल एस्टर्स	-	-	-	5 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम
5.	वसीय अम्ल का 1,2-प्रोफिलेन ग्लाइकोल एस्टर्स	-	-	-	20ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम
6.	सॉबिटेन मोनोफालमिटेट/सॉबिटेन मोनोस्टियरेट/ ट्रिस्टियरेट	-	-	-	10ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम
7.	वसीय अम्ल का सुक्रोस एस्टर्स	-	-	-	10ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम

1	2	3	4	5	6
ड	परिरक्षी (एकल या संयुक्त में)				
1.	सोर्बिक अम्ल	-	-	-	
2.	सोडियम/पोटेशियम/कैल्शियम सॉर्बेट द्वारा सोर्बिक अम्ल को प्रभावित करना	-	-	-	1000 मिग्रा./किग्रा. अधिकतम टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
3.	बेनेजोइक अम्ल	-	-	-	
4.	सोडियम/पोटेशियम/ बेनेजोयट द्वारा बेजोइक अम्ल को प्रभावित करना	-	-	-	
च.	प्राकृतिक रंग				
1.	बीटा करोटोन	-	-	-	25 मिग्रा./किग्रा. अधिकतम टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
2.	अननाटो सार (बिक्सिन और नारबिक्सिन के रूप में)	-	-	-	20 मिग्रा./किग्रा. अधिकतम टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
3.	हल्दी का रंजक या हल्दी (हल्दी रंजक के रूप में)	-	-	-	5 मिग्रा./किग्रा. अधिकतम टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
4.	बीटा-एपो-8'- क्रोटीनल	-	-	-	25 मिग्रा./किग्रा. अधिकतम टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
5.	बीटा के मिथाइल और ईथाइल ईस्टर्स -एपो- 8'-करोटीनोइक अम्ल	-	-	-	25 मिग्रा./किग्रा. अधिकतम टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
ज.	अम्लता विनायमक				
1.	साइट्रिक अम्ल	-	-	-	जी एम पी : टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
2.	लेक्टिक अम्ल	-	-	-	जी एम पी : टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
3.	साइट्रिक और लेक्टिक अम्ल के सोडियम और पोटेशियम लवण	-	-	-	जी एम पी : टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
4.	कैल्शियम डाइसोडियम एथिलेन डायामाइन टेट्रा एसिडेट	-	-	-	50 मिग्रा./किग्रा. अधिकतम टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
छ.	सुवास				
1.	प्राकृतिक सुवास और प्राकृतिक सुवास पदार्थ/ प्राकृतिक समरूप सुवास पदार्थ/ कृत्रिम सुवास पदार्थ	-	-	-	जी एम पी : टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड
2.	डायसिटायल	-	-	-	4 मिग्रा./किग्रा. अधिकतम टेबल मारगरीन/ वसा ग्रेड

सारणी 5											
मछली और मछली उत्पादों के लिए							खाद्य योज्यों की सूची				
योज्य का नाम	शीतल रिम्य	शीतल लोबसटर्स	नमक-युक्त मछली	शीतल फिनफिश	डिब्बाबंद फिनफिश	डिब्बाबंद श्रिम्प	डिब्बाबंद साइनेस	डिब्बाबंद दुग्ध और बोनियो	डिब्बाबंद क्रेब मीट	शीतल फिश फिलेट्स	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
क. प्रतिपिण्डक											
1. ऐसकार्बिक अम्ल	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. सोडियम और पोटेशियम एकल वा संयोजन में सहयाक्त	-	1 किग्रा./किग्रा. अधि कतम	-	1 किग्रा./किग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	1 किग्रा./किग्रा. अधिकतम-	
ख. अम्लीकरण कर्मक											
1. ऐसेटिक अम्ल	-	-	-	-	जी एम पी	-	जी एम पी	जी एम पी	-	-	-
2. साइट्रिक अम्ल	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	1 किग्रा./किग्रा. अधिकतम केवल कीमा मछली के मांस में	
3. लैक्टिक अम्ल	-	-	-	-	जी एम पी	-	जी एम पी	जी एम पी	-	-	
ग. आर्द्रता अवरोधक अकेले या संयोजन में, पी, ओ, के रूप में अभिव्यक्त प्राकृतिक फास्फेट सहित											
1. सोडियम पोलोफास्फेट पी, ओ, के रूप में अभिव्यक्त								10 किग्रा./किग्रा. अधिकतम पी, ओ, के रूप में अभिव्यक्त (प्राकृतिक फास्फेट सहित)	10 किग्रा./किग्रा. अधि कतम पी, ओ, के रूप में अभिव्यक्त (प्राकृतिक फास्फेट सहित)	10 किग्रा./किग्रा. अधिकतम पी, ओ, के रूप में अभिव्यक्त (प्राकृतिक फास्फेट सहित)	
2. पोटेशियम पोलोफास्फेट पी, ओ, के रूप में अभिव्यक्त	100 ग्राम/किग्रा. अधिकतम	100 ग्राम/किग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. कैल्शियम पोलोफास्फेट पी, ओ, के रूप में अभिव्यक्त											
4. ओर्थोफास्फोरिक अम्ल	-	-	-	-	-	-	850 मिग्रा./किग्रा. अधि कतम	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
घ.	परिरक्षित										
1.	सल्फर डाइआक्साइड के रूप में अभिव्यक्त पोटाशियम बाई सल्फेट	100 मिग्रा./ किग्रा. अधिकतम कच्चे खोने योग्य 30 मि.ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम पकाए हुए उत्पाद, एकल या संयोजन में, एसओ ₂ के रूप में अभि- व्यक्त	100 मिग्रा./ किग्रा. अधिकतम कच्चे खोने योग्य 30 मि.ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम पकाए हुए उत्पाद, एकल या संयोजन में, एसओ ₂ के रूप में अभिव्यक्त	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	सल्फर डाइआक्साइड के रूप में अभिव्यक्त पोटाशियम सल्फेट			-	-	-	-	-	-	-	-
3.	सल्फर डाइआक्साइड के रूप में अभिव्यक्त सोडियम मेथेनसल्फेट			-	-	-	-	-	-	-	-
4.	सर्बिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त सोडियम सल्फेट			-	-	-	-	-	-	-	-
5.	सर्बिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त सोडियम सोबेट	-	-	200 मिग्रा./ किग्रा. अधि- कतम एकल या संयोजन में सर्बिक अम्ल के रूप में अभि- व्यक्त	-	-	-	-	-	-	-
6.	सर्बिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त कैल्शियम सोबेट	-	-		-	-	-	-	-	-	-
7.	सर्बिक अम्ल के रूप में अभिव्यक्त पोटाशियम सोबेट	-	-		-	-	-	-	-	-	-

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	अम्ल उपचारित स्टाच	-	-	-	-	60 मिग्रा./ किग्रा. अधिकतम एकल या संयोजन में, केवल पैकिंग माध्यम में	-	60 मिग्रा./ किग्रा. अधि- कतम एकल या संयोजन में, केवल पैकिंग माध्यम में	60 मिग्रा./ किग्रा. अधिकतम एकल या संयोजन में, केवल पैकिंग माध्यम में	-	-
2.	अल्काली उपचारित स्टाच	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	संशुलित स्टाच	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	डिस्टार्च एडीपेट एसीटाइलेटिड	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	डिस्टार्च ग्लेसिरोल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	डिस्टार्च ग्लेसिरोल एसीटाइलेटिड	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	डिस्टार्च ग्लेसिरोल, हाइड्रोक्सी प्रोपाइल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	डिस्टार्च फास्फेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	डिस्टार्च एसीलेटिड	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	डिस्टार्च फास्फेट हाइड्रोक्सी प्रोपाइल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	मोनोस्टार्च फास्फेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	ओक्सीडाइज्ड स्टार्च	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	स्टार्च एसीटेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	स्टार्च हाइड्रोक्सीप्रोपाइल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ज.	प्राकृतिक सुवास	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	प्राकृतिक सुवास और प्राकृतिक सुवास पराध	-	-	-	-	जी एम पी	-	जी एम पी	जी एम पी	-	-
झ.	सुवास वृद्धिकारक	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	मोनोसोडियम ग्लूटामेट	-	-	-	-	-	-	-	-	500 मि. ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	-
ज.	कियोजनकारी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	कैल्शियम डिहाइड्रोजेन ईडीटीए	-	-	-	-	-	250 मि.ग्रा./ कि.ग्रा. अधि- कतम	-	-	250 मि. ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	-

सारणी -6

तापीय (थर्मली) प्रसंस्कृत फलों में प्रयोग के लिए खाद्य योजकों की सूची

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
6.	इंडिगो कार्पाइन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	चमकौला पीला एफसीएफ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	गहरा हरा एफसीएफ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200 पीपी एम अधि- कतम	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
च. विप्लवकारी																					
कार्मिक (फाइमा एजेंट) एकल या संयोजन में																					
1.	कैल्शियम क्लोराइड	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	-	-	350 पीपी एम अधि- कतम	-	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	कैल्शियम सेल्फेट	-	350 पीपी एम अधि- कतम	-	-	-	-	350 पीपी एम अधि- कतम	-	350 पीपी एम अधि- कतम	-	-	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम	350 पीपी एम अधि- कतम
3.	कैल्शियम एल्कोरेट	-	-	-	-	-	-	350 पीपी एम अधि- कतम	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	कैल्शियम कार्बोनेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	कैल्शियम सल्फेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
छ. प्रगढ़ कालक (बिकरिंग एजेंट)																					
1.	उपलब्ध स्टार्च	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1औ एम/ एम अधि- कतम	-	-	-	-	-	-	-	-	-

तापीय (थर्मली) प्रसंस्कृत सब्जियों में प्रयोग के लिए खाद्य योज्यक

[illegible]

[illegible]

[illegible]

खाद्य उत्पादों में प्रयोग के लिए खाद्य योजकों की सूची

कोला विवरण में	कोला विवरण में	अधिकतम 2% केवल चूर्ण में	अधिकतम 2% केवल चूर्ण में	अधिकतम 2% केवल चूर्ण में
ख. प्रतिपिडक (पेंटी कोकिंग एजेंट) (एकल या संयोजन में)	-	-	-	-
1. कैल्शियम और मैग्नीशियम के कार्बोनेट्स	-	-	-	-
2. कैल्शियम और मैग्नीशियम के फास्फेट्स	-	-	-	-
3. कैल्शियम, मैग्नीशियम, एल्युमिनियम के सिलिकेट्स या डाइआक्साइड	-	-	-	-
ग- प्रतिआक्सीकरण	-	-	-	-
1. रेसकार्बॉक अम्ल	-	-	-	-
घ रंग (विनिर्दिष्ट सीमा के भीतर अकेले या संयोजन में प्रयोग किए जा सकते हैं)	-	-	-	-
क- प्राकृतिक	-	-	-	-
1. क्लोरोफायाल	-	-	-	-
2. केरामल	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	कालमृगिन या हल्दी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	बौटा-कपेटिन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	बौटा-एप्पे-नोटिन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	बौटा एप-8 कपेटिनिक अम्ल के मिथर्न-इस्टा	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	बौटा एप्पे-8 कपेटिनिक अम्ल के ईथाइल इस्टा	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	कैकनेनथिन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	रिबोसोलेविन, लेक्टोसोलेविन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	अन्टो	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	केसर	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ख.	सर्पिलट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	पॉस्यू 4आर	-	200 पीपीएम अधिकतम	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	200 पीपीएम अधिकतम
2.	कारमेसहन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	ऐरिशोसाहन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	टार्ट रबहन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	सूर्यस्त पील एफसीएफ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	इंडिगो कारमहन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	समकैस नीला एफसीएफ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	गहय हर एफसीएफ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
क	सुक्कस	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	प्राकृतिक सुवास और प्राकृतिक सुवास पदार्थ/ प्रकृति स्मरूप सुवास / पदार्थ/कृत्रिम सुवास पदार्थ	-	जी एम पी	-	-	जी एम पी	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी
च	परिष्ठा (एकल या संयोजन में)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	केन्सोरेक अम्ल और इसके सोडियम पोटैशियम लवण या दोनों (केन्सोरेक अम्ल के रूप में संगठित)	750 पीपीएम अधिकतम	500 पीपीएम अधिकतम	250 पीपीएम अधिकतम	-	120 पीपीएम अधिकतम	-	120 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.	सल्फरडाई आक्साइड	-	350 पीपीएम अधिकतम	750 पीपीएम अधिकतम	-	70 पीपीएम अधिकतम	700 पीपीएम अधि-	70 पीपीएम अधिकतम	2000 पीपीएम अधिकतम	-	-	120 पीपीएम अधिकतम
3.	सार्विक अम्ल और इसके सोडियम, पोटेशियम और कैल्शियम लवण	-	-	-	-	300 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-
छ	प्रगाढ़कारी कर्मक/ स्थायी कारक/ पयसीकारक	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	मेजिटेबल गम (एकल या संयोजन में)	-	जी एम पी	-	-	जी एम पी	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी
2.	एल्विनेटस (एकल या संयोजन में)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
i)	कैल्शियम एल्विनेटस	-	जी एम पी	-	-	जी एम पी	-	जी एम पी	-	-	-	-
ii)	पोटेशियम एल्विनेटस	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
iii)	पेक्टिस	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	पेक्टिस	-	जी एम पी	-	-	-	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी
4.	ईस्टरगम	-	450 पीपीएम अधिकतम	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम
5.	पैराफॉर्म	-	0.5% अधि- कतम	0.5% अधिकतम	-	-	-	0.5% अधिकतम	-	-	-	0.5% अधिकतम
6.	एल्विनिक अम्ल	-	जी एम पी	-	-	जी एम पी	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी
7.	क्यूनाइन (सल्फेट के रूप में)	-	अधिकतम 450 पीपीएम पर्यन्त के लिए रैफार पेथ में विनैय करने के परचार 100 पीपीएम के अधीन रहते हुए	-	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	100 जी एम पी अधिकतम
8.	जिसेन गम	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-	-	-
ज-	फास्फोरस पेदा आक्साइड	-	-	-	500 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-	-
झ	नाइट्रोजन	-	-	-	400 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-	-
ञ	विश्वजनकारी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	सोडियम हेक्सा मेटा फास्फेट	-	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	केवल कार्बनिक जल में अधि कतम 100 पीपीएम	-	-	-	-

सारणी 9

खाद्य उत्पादों में उपयोग के लिए खाद्य योजकों की सूची

क्र. सं. योजकों का नाम	डिब्बाबंद	मुम्बा/	स्कवाश,	जिजर काकटेल फल/सब्जी *	साहित फल/	चेरी (धर्मल फलों की चटनी आम की	फल लुगदी/	अचार	हरी मिर्च का				
	क्रिस्टलीकृत	परिक्षी	क्रिश्न, फल	(जिजर बीयर रस, लुगदी, सब्जी रस,	सब्जी रस,	प्रसंस्कृत) और/ या सब्ज/ लुगदी/ प्युरी	प्युरी		पेस्ट, जिजर				
	और ग्लैन्ड		सीरप, शर्बत, और जिब्राले)	प्युरी परिक्षी	लुगदी, प्युरी	आम की चटनी			पेस्ट, लहसुन				
	फल		काडियाल	के साथ केवल परिक्षी	केवल परिक्षी				का पेस्ट, प्याज				
			और बाले	औद्योगिक	साहित, केवल				का पेस्ट, साबुत				
			जल	प्रयोग के लिए	औद्योगिक				मिर्च का पेस्ट				
				प्रयोग के लिए									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
क. अम्लीकरण कारक (एकल या संयोजन में)													
1	पेरिट्रिक अम्ल	-	-	-	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	-	जो एम पी	-	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी
2	सिट्रिक अम्ल	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी
3	लैक्टिक अम्ल	-	-	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	-	जो एम पी	-	-	-	जो एम पी
4	एल- टार्टरिक अम्ल	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	-	-	-	जो एम पी	-	-	-	जो एम पी
5	मैलिक अम्ल	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी
6	फास्फोरिक अम्ल	-	-	-	-	-	-	-	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी
ख. प्रतिफेन कारक													
1	डाइमिथाइल पोली	-	-	-	-	-	-	-	10 पीपीएम	-	-	-	जो एम पी
	सिलोक्सैन								अधिकतम				
2	वसीय अम्लों के और	-	-	-	-	-	-	-	10 पीपीएम	-	-	-	जो एम पी
	खाद्य तैलों के मोना और								अधिकतम				
	डिग्लिसरेइड्स												
ग. प्रति पिण्डक													
1	ऐसकोर्बिक अम्ल	-	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	जो एम पी	-	जो एम पी	-	जो एम पी	-	जो एम पी
घ. रंग (विनिर्मित सीमा के भीतर एकल या संयोजन में प्रयोग किए जा सकते हैं)													
क. प्राकृतिक													
1	कलरोफायल	200 पीपीएम - अधिकतम	-	200 पीपीएम अधिकतम	अधिकतम 200 पीपीएम (का। से का।। तक संयोजित करें)	-	-	अधिकतम 200 पीपीएम (का। से का।। तक संयोजित करें)	अधिकतम 200 पीपीएम (का। से का।। तक संयोजित करें)	-	-	-	जो एम पी

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2.	कोरामल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	कार्बोमिन या हल्दी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	बीटा-करोटिन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	बीटा-एपो-8नोटिनल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	बीटा एप-8 करोटिनिक अम्ल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	बीटा एपो-8 करोटिनिक अम्ल के एथाइलेस्टर	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	कॅथोजेनधिन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	रिबोफ्लेविन, लेक्टोफ्लेविन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	अन्नाटो	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	कैसर	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ख.	सॉसिलेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	पोयू 4आर	200 पीपीएम	-	200 पीपीएम	200 पीपीएम	-	-	200 पीपीएम	-	-	-	-	-
		अधिकतम		अधिकतम	अधिकतम			अधिकतम					
2.	कारोसाइन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	ऐरिथ्रोसाइन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	टार्ट्राजाइन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	सूर्यास्त पीला एफसीएफ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	इंडिगो कारमाइन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	चमकीला नीला एफसीएफ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	गहरा हरा एफसीएफ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ङ	प्रणादकारी (फर्मिंग एजेंट) एकल या संयोजक में	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	कैल्शियम क्लोराइड	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	-	-	-	350 पीपीएम	अधिकतम	केवल फल/सब्जी के टुकड़ों में	350 पीपीएम	अधिकतम	अधिकतम केवल फल/सब्जी के टुकड़ों में

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	कैलियम लेफ्टेट												
3	कैलियम ग्लूकोनेट	जी एम पी	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	कैलियम कार्बोनेट	जी एम पी	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	कैलियम बाई सल्फेट	जी एम पी	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
च.	गंध												
1.	प्राकृतिक सुवास और प्राकृतिक सुवास पदार्थ	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	-	-	-	-	-	-
2	प्राकृतिक सुवास एक ही जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	-	-	-	-	-	-
छ.	परिरक्षी (एकल या संयोजन में)												
1	बेनजोइक अम्ल और इसके सोडियम पोटेशियम लवण या दोनों (बेनजोइक अम्ल के रूप में संगणित)	-	200 पीपीएम अधिकतम	600 पीपीएम अधिकतम	600 पीपीएम अधिकतम	600 पीपीएम अधिकतम	600 पीपीएम अधिकतम	-	250 पीपीएम अधिकतम	-	-	250 पीपीएम अधिकतम	250 पीपीएम अधिकतम
2.	सल्फरडाई आक्साइड	150 पीपीएम अधिकतम	40 पीपीएम अधिकतम	350 पीपीएम अधिकतम	350 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	1500 पीपीएम अधिकतम	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम
3.	सार्बिक अम्ल और इसके सोडियम, पोटेशियम और कैलियम लवण	500 पीपीएम अधिकतम	500 पीपीएम अधिकतम	1000 पीपीएम अधिकतम	200 पीपीएम अधिकतम	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	500 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	500 पीपीएम अधिकतम
ज.	प्रसंस्करण सहायक												
1.	सोडियम मेटाबाई सल्फेट (सल्फर डाइआक्साइड के रूप में)	-	-	-	-	-	-	2000 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-
झ.	प्रगाढ़कारी कर्मक												
1.	जैन्थान गम	-	-	0.5%	-	-	-	-	0.5% अधिकतम	-	-	-	0.5% अधिकतम

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2.	एल्विजनेट (एकल या संयोजन में)	-	-	जी एम पी	-	-	-	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी
(1)	अमोनियम एल्विजनेटस	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2)	कैल्शियम एल्विजनेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(3)	पोटेशियम एल्विजनेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(4)	सोडियम एल्विजनेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(5)	प्रोपायल ग्लाइकोल एल्विजनेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	पेक्टिनस	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	पिलेन गम	-	-	जी एम पी	-	-	-	-	-	-	-	-	-
अ.	मुद्रकारी कर्मक (एकल या संयोजन में)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	सोडियम बाईकार्बोनेट	-	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी
2.	सोडियम साइट्रेट	-	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी

खाद्य पदार्थों में प्रयोग के लिए खाद्य योज्यों की सूची

[illegible]

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	प्राकृतिक सुवास और जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
	प्राकृतिक सुवास														
	पदार्थ प्राकृतिक														
	सुवास एक ही														
अ	सुवास वृद्धिकारक														
1	एमएसजी (वृद्धि कारक)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	जीएम पी जी एम पी	-	-	-	-
अ	परिरक्षी (एकल या संयोजन में)														
1	बेनजोइक अम्ल और इसके सोडियम पोटेशियम लवण या दोनों (बेनजोइक अम्ल के रूप में संगणित)	200 पीपीएम	200 पीपीएम	200 पीपीएम	200 पीपीएम	120 पीपीएम	750 पीपीएम	750 पीपीएम	750 पीपीएम	-	-	120 पीपीएम	-	-	-
2.	संस्करवाई अक्ससाइड	40 पीपीएम	40 पीपीएम	100 पीपीएम	-	70 पीपीएम	-	-	-	-	1500 पीपीएम	50 पीपीएम	-	-	-
		अधि.	अधि.	अधि.		अधि.					अधि.	अधि. 360 पीपीएम			
3.	सॉबिक अम्ल और इसके सोडियम पोटेशियम और कैल्शियम लवण	500 पीपीएम	500 पीपीएम	500 पीपीएम	-	300 पीपीएम	100 पीपीएम	100 पीपीएम	100 पीपीएम	-	-	50 पीपीएम	-	-	-
		अधि.	अधि.	अधि.		अधि.	अधि.	अधि.	अधि.			अधि. 300 पीपीएम			
अ	प्रसंस्करण सहायक														
1.	नाइट्रोजन और कार्बनडाइ-ऑक्साइड	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	जी एम पी
2.	प्रगाढ़कारी कर्मक (एकल या संयोजन में)														
1.	उपतंत्रित स्टार्च	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5% अधि.	-	-	-	-
											अधि.				
											0.5% अधि.				
											विलेय करने के पश्चात् उपयोग के लिए तैयार खाद्य				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2.	सॉफ्टवेयर	30% अधि	30% अधि	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ह	मुद्रकारी कर्मक (एकल या संयोजक में)														
1.	सेडियम बार्ड	-	-	-	-	-	-	-	-	जीएस पी सी एस पी	-	-	-	-	-
	कार्बोनेट														
2.	सेडियम साइट्रेट	-	-	-	-	-	-	-	-	जीएस पी सी एस पी	-	-	-	-	-
ह	विवोबन्कारी														
1.	सेडियम हेक्सासेटा	-	-	-	-	1000	-	-	-	-	-	1000	-	-	-
	फाल्केट					पीपीएस	अधि.					पीपीएस			
						अधि.						अधि.			

सारणा 11

खाद्य पदार्थों में प्रयोग के लिए खाद्य योजकों की सूची

क्र. सं.	खाद्य योजकों का नाम	एकल ओरिब	किशमिश	खजूर	प्रेटिड शुष्क नायिल	सूखे फल और गरी
1	2	3	4	5	6	7
क.	अम्लीकरण कारक (एकल या संयोजन में)					
1.	सोर्बिटिक अम्ल	15 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-	-
2.	एल-टार्टरिक अम्ल	15 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-	-
3.	ऐसेटिक अम्ल	जी एम पी	-	-	-	-
4.	लैक्टिक अम्ल	15 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-	-
5.	हाइड्रोक्सीलिक अम्ल	जी एम पी	-	-	-	-
ख.	अम्लता विनियमक					
1.	सोडियम हाइड्रोक्साइड	जी एम पी	-	-	-	-
2.	पोटेशियम हाइड्रोक्साइड	जी एम पी	-	-	-	-
ग.	प्रतिआक्सीकारक					
1.	एल- एसार्बिक अम्ल	0.2 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-	-
घ.	परिरक्षी					
1.	सल्फर डाईआक्साइड, सोडियम/ पोटेशियम/ कैल्शियम सल्फाइट/ बार्बिसल्फेट/ मेटा सल्फेट एसओ ₂ के रूप में व्यक्त		1.5 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम केवल एसओ ₂	-	50 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम केवल एसओ ₂	2.0 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम
2.	बेनजोइक अम्ल/सोडियम/ पोटेशियम बेनजोएट बॉयोइक अम्ल के रूप में व्यक्त	1 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-	-
3.	सर्बिक अम्ल/ सोडियम/ पोटेशियम एस्कोबेट सर्बिक अम्ल के रूप में व्यक्त	0.5 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-	0.5 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम शुष्क खुरानी में
ङ.	रंग अवरोधक/ स्थायीकारक					
1.	फॉरियस र्ल्कोनेट	0.15ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम कुल आयकल के रूप में	-	-	-	-
2.	फॉरियस लेकटेट	0.15ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम कुल आयकल के रूप में	-	-	-	-
च.						
1.		जी एम पी	-	-	-	-
2.			-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7
3.	सुवास वृद्धिकारक		-	-	-	-
छ	मोनो सोडियम ग्लूटेमेट	5.0 ग्रा./किग्रा. अधिकतम	-	-	-	-
ज	भरवां ओलिव के लिए पेस्ट हेतु प्रगाढ़कारी कर्मक					
1.	सोडियम एल्बिनेट	5.0 ग्रा./किग्रा. अधिकतम	-	-	-	-
2.	एक्सन्थान गम	3.0 ग्रा./किग्रा. अधिकतम	-	-	-	-
3.	कारोटीनान	जी एम पी	-	-	-	-
4.	कारोटिन गम	जी एम पी	-	-	-	-
5.	गौर गम	जी एम पी	-	-	-	-
झ	भरवां ओलिव के लिए दृढ़ीकारक					
1.	कैल्शियम क्लोराइड	1.5 ग्रा./किग्रा. भरवां तैयार उत्पाद में कैल्शियम आयोन्स के रूप में	-	-	-	-
2.	कैल्शियम लेक्टेट		-	-	-	-
3.	कैल्शियम सोडेट		-	-	-	-
ञ	प्रकीर्ण					
1.	खनिज तेल (खाद्य श्रेणी)		5 ग्रा./किग्रा. अधिकतम	-	-	-
2.	सॉबिटॉल		5 ग्रा./किग्रा. अधिकतम	जीएमपी	-	-
3.	ग्लेसिरॉल			जी एम पी	-	-
4.	डाइमिथाइल पॉलीसिलोक्सेन		-	-	-	-
5.	कार्बन डाइआक्साइड	जी एम पी	-	-	-	-
6.	नाइट्रोजन	जी एम पी	-	-	-	-
7.	लैक्टिक अम्ल के कल्चर	जी एम पी	-	-	-	-

सारणा - 12
शर्काओं और लवण में प्रयोग के लिए खाद्य योजकों की सूची

खाद्य योजकों का नाम	परिष्कृत चीनी	आईस चीनी/ चूर्णित चीनी	डेक्सट्रोस	ग्लूकोस सीरप	शुष्क ग्लूकोस सीरप	खाने योग्य सामान्य नमक / आयोडीन युक्त नमक/ प्रवर्तीकृत सामान्य नमक	मिश्री गुड़ जैगरी, प्लाटेशन सफेद चीनी, क्यूब चीनी, गोल्डन सीरप	खांड सारी चीनी (सलकर चीनी), बूरा चीनी	खांडसारी चीनी (देसी)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
क. परिष्की										
1. सलफर डाईआक्साइड	20 पीपीएम अधिकतम	20 पीपीएम अधिकतम	70 पीपीएम अधिकतम	40 पीपीएम अधिकतम	अधिकतम 40 पीपीएम "सलफर डाईआक्साइड 150 पीपीएम से अनधिक हो सकता है यदि उत्पाद विनियम 4.4.4 नियम 42 (x) को मद् 22 के अधीन यथा विनिर्दिष्ट लेबल के अधीन विक्रय के लिए कन्वेक्शनरी के विनिर्माण के लिए	-	70 पीपीएम अधिकतम	150 पीपीएम अधिकतम	-	
ख. प्रतिपिण्डक (एकल या संयोजन में)										
1. कैल्शियम और मैग्नीशियम के कार्बोनेट्स	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. कैल्शियम और मैग्नीशियम के फास्फेट्स	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. कैल्शियम, मैग्नीशियम, या सोडियम या सिलिकन डाई आक्साइड के सिलिकेट्स	-	अधिकतम 15 ग्रा./ किग्रा./ एकल या संयोजन में (बी। से बी4 को संयोजित को)	-	-	-	-	अधिकतम 20 ग्रा./ किग्रा./ एकल, या संयोजन में (बी। से बी4 को संयोजित को)	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.	एल्युमिनियम, अमोनियम, कैल्शियम, पोटेशियम या सोडियम के माईसिलेट्स या क्रिस्टल उपोत्पन्न	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	कैल्शियम या सोडियम या पोटेशियम फेरोसाइनाइड, एकल या संयोजन में, फेरोसाइनाइड के रूप में व्यक्त	-	-	-	-	-	10 पीपीएम अधिक	-	-	-

सारणी 13

कोका पाउडर, चाकलेट, शुगर बॉइलड क्वॉथित कन्फेक्शनरी, चूड़गम/बलगम में प्रयोग के लिए खाद्य योज्यकों की सूची

क्र.सं.	योज्यकों के नाम	कोका पाउडर	चाकलेट-सफेद, दुग्ध, सादा, विभिन्न, भरी हुई	चीनी आधारित / चीनी रहित कन्फेक्शनरी	लाजेंज	चूड़गम/बल गम
1	2	3	4	5	6	7
क.	परिष्ठी (एकल या संयोजन में)					
1.	नेनजोइक अम्ल, सोडियम और पोटाशियम बेंनज़ाएट	1500 पीपीएम अधिकतम	1500 पीपीएम अधिकतम	1500 पीपीएम अधिकतम	-	1500 पीपीएम अधिकतम
2.	सल्फर डाईआक्साइड	2000 पीपीएम अधिकतम	150 पीपीएम अधिकतम	2000 पीपीएम अधिकतम	350 पीपीएम अधिकतम	2000 पीपीएम अधिकतम
3.	सॉर्बिक अम्ल और इसके कैल्शियम, सोडियम, पोटाशियम लवण (सॉर्बिक) अम्ल के रूप में अभिव्यक्त	1500 पीपीएम अधिकतम	1000 पीपीएम अधिकतम	2000 पीपीएम अधिकतम	-	1500 पीपीएम अधिकतम
4.	विनियम 6.1.4 के अधीन सूचीब अनुसूच श्रेणी -1 के परिष्ठी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
ख.	प्रतिपण्डक (एकल या संयोजन में)					
1.	कैल्शियम फास्फेट	10 पीपीएम अधिकतम (1 से 3 को संयोजित करें)	-	-	-	-
2.	सिलिकान डाइआक्साइड	अधिकतम 10 पीपीएम ग्राम/किलोग्राम (1 से 3 तक संयोजित)	-	-	-	-
3.	सोडियम एल्युमिनियम सिलिकेट		-	-	अधिकतम 10 पीपीएम ग्राम/किलोग्राम	-
ग.	रंग (निर्निर्दिष्ट सीमा के भीतर एकल या संयोजन में प्रयोग किए जा सकते हैं किंतु वर्ग में अर्थात् या ता प्राकृतिक या सॉश्लेट)					
(क)	प्राकृतिक (एकल या संयोजन में)					
1.	क्लोरोफॉल	-	अधिकतम 100 पीपीएम केवल भरी हुई चाकलेटों में	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
2.	कैपसल	-				
3.	कारब्यूमिन या हल्दी	-				
4.	बीटा कैरोटीन	-				
5.	बीटा एपो-8 कैरोटीनल	-				
6.	बीटा एपो-8 कैरोटिन के मिथाईल इस्टर	-				

1	2	3	4	5	6	7
7.	बीटा एपो-8 केरोटिनिन अम्ल के ईथाइल ईस्टर	-				
8.	कैथेजेनॉलिन	-				
9.	रिबोफ्लेविन, लेक्टोफ्लेविन	-				
10.	अल्बुमिन	-				
11.	केसरिया	-				
(ख)	संश्लेषित रंग और इन-ऑर्गेनिक पदार्थ (एकल या संयोजन में)	-				
1.	ऐरियोसाइन	-				
2.	कारमेसिन	-				
3.	फोस्फोर 4 आर	-				
4.	गहरा हरा एकसीएफ	-				
5.	इंडिगो कारमाइन	-				
6.	चमकौला नीला एकसीएफ	-				
7.	सुर्वासा पीला एकसीएफ	-				
8.	टार्टरब्लू	-				
9.	टिटैनियम डाइऑक्साइड	-				
घ.	सुवास (एकल या संयोजन में)	-				
1.	प्राकृतिक सुवास और प्राकृतिक सुवास पदार्थ/प्रकृति समरूप सुवास पदार्थ / कृत्रिम सुवास पदार्थ	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
2.	वार्निश	-				
3.	ईथाइल वार्निश	-				
ङ	पायसीकारक (एकल या संयोजन में) / खाने योग्य वसायुक्त अम्लों के मोनो और डाई ग्लिसिरीड्स	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
1.	लेसिथिन	10 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
2.	फास्फेटिडिक के अमोनियम लवण	10 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	10 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	मानक में उपबंधित अनुसार	मानक में उपबंधित अनुसार	मानक में उपबंधित अनुसार
3.	वसायुक्त अम्लों के सुकोस ईस्टर्स	10 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	10 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	मानक विनियम में उपबंधित	मानक विनियम में उपबंधित	मानक विनियम में उपबंधित

1	2	3	4	5	6	7
5.	पोली ग्लाईसिल पोलिग्राई सिनोसिलिएट	-	5 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम			
6.	सॉर्बिटान मोनोस्टीरॉट	--	10 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम			
7.	सॉर्बिटान ट्राईस्टीरॉट	-				
8.	पोलीक्सी लेथिलेन मोनोस्टीरॉट	-				
9.	केराजीन	-				
10.	उच्चतरित स्टाई	-				
11.	ग्लाईसिल	-	जी एम पी			
ख.	अल्कोहलडिग कर्मक (एकल या संयोजन में)					
1.	सोडियम, पोटेशियम, कैल्शियम, मैगनेशियम और अमोनियम कार्बोनेट्स	अधिकतम 0.5% मुक्त कोका पर (एकल या संयोजन में)		कैल्शियम कार्बोनेट : जी एम पी		कैल्शियम कार्बोनेट/मैगनेशियम कार्बोनेट : जी एम पी
2.	सोडियम, पोटेशियम, कैल्शियम, मैगनेशियम	यथेष्ट		कैल्शियम बाईकार्बोनेट/सोडियम बाईकार्बोनेट : जी बाईकार्बोनेट : जी एम पी		
3.	सोडियम, पोटेशियम, कैल्शियम, मैगनेशियम और अमोनियम हाइड्रोजेन					
छ	उदासीनकारी का/का/आम्लीकृत					
1.	फास्फोरिक अम्ल	2.5 ग्रा./कि.ग्रा. कोका प्रेक्शन पर पी2ओ5 के रूप में	2.5 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम पी2ओ5 के रूप में	1300 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम पी2ओ5 के रूप में		22000 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम पी2ओ5 के रूप में
2.	साइट्रिक अम्ल	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी		जी एम पी
3.	एल-टार्टरिक अम्ल	5 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	5 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	2000 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम		3000 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम
4.	सोडियम हेक्सापैथाफास्फेट	-	-	जी एम पी बफरिंग एजेंट के रूप में		
5.	मैलीक अम्ल	-	जी एम पी	जी एम पी		जी एम पी
ज.	प्रतिआक्सीकारक					
1.	बीएचए	-	200 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम		250 पीपीएम अधिकतम
2.	टीबीएबक्यू	-	200 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम		250 पीपीएम अधिकतम
3.	टोकोफेरॉल	-	750 पीपीएम अधिकतम	500 पीपीएम अधिकतम		1500 पीपीएम अधिकतम
4.	एसकोर्बाक्स पाल्मिटेट	-	200 पीपीएम अधिकतम	-		-
5.	प्रोपाइल ग्लैट	-	200 पीपीएम अधिकतम	-		-
6.	एल-एसकार्बिक अम्ल	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी		जी एम पी

1	2	3	4	5	6	7
7.	लेसिथिन	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
झ.	जेलीफाइंग कर्मक	-	-	-	-	-
1.	जिलेटिन खाद्य श्रेणी	-	-	जी एम पी	-	-
2.	अकार-अगर	-	-	-	-	-
3.	सोडियम कार्बोक्सी मिथाइल सेल्यूलोस	-	-	-	-	-
अ.	लुबिकैंटस	-	-	-	-	-
1.	टॉल्क	-	-	0.2% अधिकतम	0.2% अधिकतम	0.2% अधिकतम
2.	आईसिंग चीनी	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
3.	खनिज तेल	-	-	0.2% अधिकतम	0.2% अधिकतम	0.2% अधिकतम
4.	ग्लिसिराइन	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
5.	पेटाफिन वेक्स या तरल पेटाफिन (खाद्य-श्रेणी)	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
6.	स्टेरिक अम्ल, स्टेरिक अम्ल (खाद्य श्रेणी) के कैल्शियम, मैग्नीशियम, सोडियम लवण (खाद्य ग्रेड)	-	-	जी एम पी	जी एम पी	जी एम पी
ट.	प्रकीर्ण	-	-	-	-	-
1.	फास्फोरिड स्टार्च	-	-	-	-	जी एम पी

साराणी 14

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	और्थोफास्फुरिक अम्ल के पोटाशियम लवण	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-
	पोलीफास्फोरिक अम्ल के पोटाशियम लवण	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-
	और्थोफास्फोरिक अम्ल के सोडियम लवण	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-
	पोलीफास्फोरिक अम्ल के सोडियम लवण	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-
2.	केराजीन	-	-	-	5 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	150 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि. ग्रा. अधिकतम	-	-	-
3.	सोडियम, पोटाशियम कैल्शियम और अमोनियम एल्जिनेट्स	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	बिलेटिन	-	-	-	10 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	लेसिथिन	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5 ग्रा./ कि. ग्रा. अधिकतम	-	-	-	-
6.	पेक्टिन्स	-	-	-	10 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि. ग्रा. अधिकतम	-	-	-
7.	सोडियम कार्बोक्सी मिथाइल सेल्यूलोस	-	-	-	5 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि. ग्रा. अधिकतम	-	-	-
8.	आगर	-	-	-	5 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि. ग्रा. अधिकतम	-	-	-
9.	गुआर गम	-	-	-	5 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि. ग्रा. अधिकतम	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10.	जैधन गम	-	-	-	5 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-
11.	दूगाकंधे गम	-	-	-	5 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	कराया गम	-	-	-	5 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	फर्सालाइन	-	-	-	5 ग्रा./ कि. ग्रा. अधि कतम	-	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-
14.	प्रोपाईलेन ग्लाईकोल आल्बिनेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-
15.	(क) वसायुक्त अम्लों के पोलीग्लाइसरोल इस्टर्स (ख) पोलीओक्सी थाइलेन सोबीटान मोनोस्टीरेट (ग) पोलीओक्सी थाइलेन सोबीटान ट्राइस्टीरेट (घ) पोलीओक्सी थाइलेन सोबीटान मोनोस्टीरेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-
16.	वसायुक्त अम्लों के मानो और डाई. ग्लाइसिरेट्स	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5 ग्रा./कि.ग्रा. अधिकतम	10 ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-
17.	मिथाइल सेल्यूलोस	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-
ख.	प्रशासकी और उत्पादक कर्मक अकेले या संयोजन में	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	याइकोनिस्टीलेन सेल्यूलोस	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ग्रा./ कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ग.	उपनिर्दिष्ट स्टार्च, अकेले या संयोजन में													
1.	आम्र उपचारित स्टार्च	-	-	-	-	-	-	-	-	-	घोषणा करने पर	-	-	-
2.	अल्फाली उपचारित स्टार्च	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	ब्लीच्ड स्टार्च	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	डाईस्टार्च एडिपेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	एसिटार्लेटिड	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	डाईस्टार्च ग्लाईसिरोल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	डाईस्टार्च ग्लाईसिरोल, हाइड्रोक्सी प्रोपाइन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	डाईस्टार्च फास्फेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	डाईस्टार्च फास्फेट ऐसिटेटिड	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	डाईस्टार्च फास्फेट हाइड्रोक्सी प्रोपाइन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	मोनोस्टार्च फास्फेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	आम्रसीकृत स्टार्च	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	स्टार्च ऐसिटेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	स्टार्च हाइड्रोक्सी प्रोपाइन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
घ.	सुवासक													
1.	वनीला सारसत्व	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	वनीलिन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	ईथाइल वनीलिन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	प्राकृतिक सुवास और प्राकृतिक सुवास पदार्थ/ प्राकृति समरूप सुवास पदार्थ/ कृत्रिम सुवास पदार्थ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	जी एम पी घोषणा करने पर	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
रंग (प्राकृतिक एकल या संयोजन में)														
1.	करन्धूमिन	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम	100 पीपीएम	100 पीपीएम अधि- कृतम	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-
2.	रिबोफ्लेविन	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	50 पीपीएम	50 पीपीएम	-	-	-	50 पीपीएम अधिकतम	-	-	-
3.	क्लोरोफायस	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	बीटा कैरोटिन	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम	100 पीपीएम	100 पीपीएम अधि- कृतम	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-
5.	करोटिन (प्राकृतिक सार-सत्व)	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	100 पीपीएम अधि- कृतम	-	-	-	-	-	-
6.	विक्स्तिन/ नार- विक्स्तिन आधार पर अन्नाटे (अनुपात 50:50)	10.50 पीपीएम अधिकतम	10.50 पीपीएम अधिकतम	10.50 पीपीएम अधिकतम	10.50 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम	100 पीपीएम	20 पीपीएम अधि- कृतम	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-
7.	बीटा एपो-8 करोटिनल	35 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	100 पीपीएम	-	35 पीपीएम अधि- कृतम	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-
8.	बीटा एपो-8 करोटिनल अम्ल के मिथाइल ईस्टर	35 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	100 पीपीएम	-	35 पीपीएम अधि- कृतम	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-
9.	बीटा एपो-8 करोटिनल अम्ल के इथाइल ईस्टर	-	-	-	-	100 पीपीएम	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	कैम्पोजीविन	-	-	-	-	100 पीपीएम	-	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-
11.	कैरोमल रंग (सादा)	-	-	-	-	100 पीपीएम	-	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12.	केरमल रंग (अमीनियम सल्फेट प्रक्रिया)	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-	3.0 ग्रा/ कि. ग्रा. अधिकतम	-	-	-
13.	ड रंग (सर्लिट : एकल या संयोजन में) (क) पौष्प 4 आर	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम (केवल सुवासित और फल योग्य हैं में)	-	-	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-
(ख) कर्मोसाइन														
(ग) ऐरिथ्रोसाइन														
(घ) टार्टराजाइन														
(ङ) सूर्यास्त पीला														
एफसीएफ														
(च) इंडिगो कर्माइन														
(छ) कमकीला नीला														
एफसीएफ														
(ज) गहरा हरा														
एफसीएफ														
च. अत्यंत विनियामक एकल या संयोजन में														
1.	कैल्शियम और मैग्नीशियम कार्बोनेट्स	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-
2.	सोडियम बाई कार्बोनेट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	सोडियम और कैल्शियम हाइड्रोजेनसल्फेट	-	-	-	-	-	-	2000 पीपीएम अधि कतम	-	-	-	2000 पीपीएम अधिकतम	-	-
4.	सोडियम फास्फेट	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-	-	जी एम पी	-	-
छ. परिरक्षी														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	(ग) कैलियम और मैग्नीशियम के फास्फेट्स (घ) कैल्शियम, मैग्नीशियम, एल्युमिनियम या सोडियम के सिलिकेट्स या सिलिकान डाई आक्साइड (ङ) मॉरीस्टेड्स, फॉस्फेट्स और एल्युमिनियम, पोटेशियम, सिलिकन के स्टोरेज्स एआई, के, एएफ, सीए, अमोनियम ब. अम्लीकरण कारक, एकल या संयोजन में 1. साइटिक अम्ल 2. फास्फोरिक अम्ल 3. एसेरिक अम्ल	-	40 ग्रा./ कि.ग्रा. अधि कतम पायसी कारकों के साथ	40 ग्रा./ कि.ग्रा. अधि कतम पायसी कारकों के साथ	-	-	-	-	-	-	जी एम पी सोडियम, पोटेशियम एवम्पूर्ण सहाय	-	-	-
		-	40 ग्रा./ कि.ग्रा. अधि कतम पायसी कारकों के साथ	40 ग्रा./ कि.ग्रा. अधि कतम पायसी कारकों के साथ	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-	-
		-	40 ग्रा./ कि.ग्रा. अधि कतम पायसी कारकों के साथ	40 ग्रा./ कि.ग्रा. अधि कतम पायसी कारकों के साथ	-	-	-	-	-	-	जी एम पी	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
घ.	प्रति आक्सीकारक, एकल या संयोजन में													
1.	एल-एसकोर्बिक अम्ल	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5 ग्राम/कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-	-
2.	एसकोर्बोइल पालमिटेड एसकोर्बोइल स्टीसेट	-	-	-	-	-	-	-	500 पीपीएम	0.5 ग्राम/कि.ग्रा. अधिकतम केवल क्रीम चूर्ण में एसकार्बिक अम्ल के साथ में	-	-	-	-
3.	एल्काटोको फिरोल, मिश्रित टोकोफिरोल्स	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	प्रोग्राइल गलेट	-	-	-	-	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-
5.	ओक्टोइल गलेट	-	-	-	-	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-
6.	इथाइल गलेट	-	-	-	-	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-
7.	डो-डिसाइल	-	-	-	-	-	-	-	100 पीपीएम अधिकतम	-	-	-	-	-
8.	ब्यूटलेटिड एनिसोल	-	-	-	-	-	-	-	125 पीपीएम अधिकतम	100 पीपीएम अधि कतम	-	-	-	-
घ.	प्रति आक्सीकारक साइनैजिस्ट													
1.	सार्बिक अम्ल	-	-	-	-	-	-	-	जी एस पी	जी एस पी	-	-	-	-
ड	प्रकीर्ण													
1.	स्फार्डिसोल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 ग्राम/ कि.ग्रा. अधिकतम	-	-	-

सारणी 15

पनीर (चीज) की अलग-अलग किस्मों में खाद्य योज्यकों का उपयोग

क्र. सं.	योज्यकों का नाम	चेदर	डेनबो	ईडम	गोडा	हवार्ती	सामसोई	स्मैटालेर	तिलिस्टर	सेट पालिन	प्रोबोलीन	काटेज/क्रोम्युक्ल काटेज	कोलोमियस चीज	कामेबर्ट	बराई	अतिरिक्त कठोर प्रोटीन चीज	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
क.	स्थायीकारक																
1.	दूध का अधि कतम 200 मि.ग्रा./ कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	दूध का अधि कतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.
ख.	रंग																
1.	अनानास बीटा	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	600 मि. ग्रा./कि.ग्रा.
2.	कैरोटीन	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.	अधिकतम 200 मि. ग्रा./कि.ग्रा.
3.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ग.	एंजाइम																
1.	एल्क-एमीलीज (एसपरगिलस आर्जेवार)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	एल्का एमीलीज (बेसिलस मेगाटेरियम बेसिलस सबटिलिस)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	एल्का एमीलीज (बेसिलस स्टीवरोथोफिलियस की सबटिलिस में अभिव्यक्ता)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	एल्का एमीलीज (बेसिलस स्टीवरो थोफिलियस)	1 ग्राम/ कि.ग्रा. दूध टोस अधि कतम															

जीएफपी

परिशिष्ट 'ख' : सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाएं :

सारणी - 1

समुद्री खाद्यों के लिए सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाएं

क्र.सं.	उत्पाद का नाम	कुल स्ट्रेट काउंट	ई कोली	स्टोफाई लोकस औरिसस	सालमोनेला और विंगेला	विब्रो कोलेरे	विब्रो पैराहेई मोसिलिटिकस	क्लोस्ट्रिडियम परफ्रिन्जेस
1.	शीतित थ्रियम या प्रायः कच्ची पकाई हुई	कुल स्ट्रेट काउंट पांच लाख/ग्रा. से अनधिक	20/ग्रा. से अनधिक	100/ग्रा. से अनधिक	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
2.	शीतित लोब्सटर्स कच्ची पकाई हुई	एक लाख/ग्रा. से अनधिक	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
3.	शीतित समुद्रकेंची	पांच लाख/ग्रा. से अनधिक	20/ग्रा. से अनधिक	100/ग्रा. से अनधिक	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
4.	शीतित फिर्नफिश	एक लाख/ग्रा. से अनधिक	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
5.	शीतित मछली फिलेट्स या मिमरुड मछली का मांस या इनके मिश्रण	पांच लाख/ग्रा. से अनधिक	20/ग्रा. से अनधिक	100/ग्रा. से अनधिक	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
6.	शुष्क शार्कफिन	पांच लाख/ग्रा. से अनधिक	20/ग्रा. से अनधिक	100/ग्रा. से अनधिक	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
7.	नमकयुक्त मछली/शुष्क नमकयुक्त मछली	पांच लाख/ग्रा. से अनधिक	20/ग्रा. से अनधिक	100/ग्रा. से अनधिक	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
8.	डिब्बाबंद फिर्नफिश	शून्य	25/ग्रा. में अविद्यमान	25/ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान
9.	डिब्बाबंद थ्रियम	शून्य	25/ग्रा. में अविद्यमान	25/ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
10.	डिब्बाबंद साराडिनेस या साराडिन प्रकार के उत्पाद	शून्य	25/ग्रा. में अविद्यमान	25/ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
11.	डिब्बाबंद साल्मोन	शून्य	25/ग्रा. में अविद्यमान	25/ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
12.	डिब्बाबंद क्राब मीट	शून्य	25/ग्रा. में अविद्यमान	25/ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-
13.	डिब्बाबंद टुना और कोनियो	शून्य	25/ग्रा. में अविद्यमान	25/ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	-

सारणी - 2

दुग्ध उत्पादों के लिए सूक्ष्म बैक्टीरिय पेटामीटर

क्रम सं.	अपेक्षार्थ	नमूने लेने की योजना ¹⁰	पास्टुरीकृत दूध/ क्रीम/ सुवासित दूध	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	कुल प्लेट काउंट ¹	उ	30,000/ग्राम	-	500/ ग्राम	10,000/ ग्राम	40,000/ ग्राम
2.	कोलीफार्म काउंट ²	उ	50,000/ ग्राम	कुछ नहीं	1,500/ ग्राम	50,000/ ग्राम	50,000/ ग्राम
3.	ई कोलो ³	उ	-	-	-	10/ ग्राम	10/ ग्राम
4.	सेल्फोनेल्ला ⁴	उ	10/ ग्राम से कम	-	स्डब्लू प्लेट 10/ ग्राम	50/ ग्राम	50/ ग्राम
5.	स्ट्रेफ आरियस ⁵ (कॉल्डोनेल कलॉन्डर) ⁶	उ	अविद्यमान/ ग्राम	-	अविद्यमान / ग्राम	अविद्यमान / ग्राम	अविद्यमान / ग्राम
6.	खमीर और फण्डी गणना ⁷	उ	अविद्यमान /25 ग्राम	-	अविद्यमान /25 ग्राम	अविद्यमान /25 ग्राम	अविद्यमान /25 ग्राम
7.	स्ट्रेफ आरियस ⁸ (कॉल्डोनेल कलॉन्डर) ⁹	उ	-	10/ग्राम	10/ग्राम	10/ग्राम	-
8.	खमीर और फण्डी गणना ¹⁰	उ	10/ ग्राम से कम	-	100/ ग्राम	50/ ग्राम	10/ ग्राम से कम
9.	खमीर और फण्डी गणना ¹¹	उ	-	-	-	20/ ग्राम	-
10.	खमीर और फण्डी गणना ¹²	उ	-	-	10/ ग्राम	50/ ग्राम	-
11.	खमीर और फण्डी गणना ¹³	उ	-	5/ ग्राम	-	-	100/ ग्राम
12.	खमीर और फण्डी गणना ¹⁴	उ	-	10/ ग्राम	-	-	1000/ ग्राम
13.	खमीर और फण्डी गणना ¹⁵	उ	-	-	10/ ग्राम	-	10/ ग्राम
14.	खमीर और फण्डी गणना ¹⁶	उ	-	-	-	-	100/ ग्राम
15.	खमीर और फण्डी गणना ¹⁷	उ	अविद्यमान / ग्राम	अविद्यमान / ग्राम	अविद्यमान / ग्राम	अविद्यमान / ग्राम	अविद्यमान / ग्राम
16.	खमीर और फण्डी गणना ¹⁸	उ	अविद्यमान/ ग्राम	-	अविद्यमान/ ग्राम	अविद्यमान/ ग्राम	अविद्यमान/ ग्राम
17.	खमीर और फण्डी गणना ¹⁹	उ	5	5	5	5	5
18.	खमीर और फण्डी गणना ²⁰	उ	2 ¹	2 ²	2 ³	2 ⁴	2 ⁵
19.	खमीर और फण्डी गणना ²¹	उ	0 ^{25.5}	0	0	0	0
20.	खमीर और फण्डी गणना ²²	उ	0 से 4 °सें.	अविद्यमान, अधिकतम 30° सें.	0 से 4° सें.	-18° सें. और उससे कम	अविद्यमान, अधिकतम 30° सें.
21.	खमीर और फण्डी गणना ²³	उ	100 मि.ग्राम	100 मि.ग्राम	100 मि.ग्राम	100 मि.ग्राम	100 मि.ग्राम

क्रम सं.	अपेक्षाएँ	नमूने लेने की योजना ¹⁰	आइसकीम, शीतित डेजट, मिल्क लोली, आइस कैंडी	प्रसंस्कृत चीज/ चीज प्रेड	सभी अन्य, ज़ीज ¹² युक्तक श्रीखंड ¹³	पनीर/हैना	खोया
		(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1.	कुल खेट काउंट ¹	m	2,00,000/ ग्राम	50,000/ ग्राम	--	3,00,000/ ग्राम	50,000/ ग्राम
		M	2,50,000/ ग्राम	75,000/ ग्राम	--	5,00,000/ ग्राम	1,00,000/ ग्राम
2.	कोलीकाम काउंट ²	m	50/ ग्राम	--	100/ ग्राम	10/ ग्राम	50/ ग्राम
		M	100/ ग्राम	10/ ग्राम से कम	500/ ग्राम	90/ ग्राम	90/ ग्राम
3.	ई कोली ³	M	अविद्यमान/ ग्राम	अविद्यमान / ग्राम	10/ ग्राम से कम	अविद्यमान / ग्राम	10/ ग्राम से कम
4.	सेल्सोनेल्स ⁴	M	अविद्यमान / 25 ग्राम	विद्यमान / 25 ग्राम	अविद्यमान / ग्राम	विद्यमान / 25 ग्राम	अविद्यमान / 25 ग्राम
5.	स्टेफ आरिक्स ⁵ (shaggy प्रकार)	m	--	--	100/ ग्राम	50/ ग्राम	50/ ग्राम
		M	10/ ग्राम से कम	10/ ग्राम से कम	1000/ ग्राम	100/ ग्राम	100/ ग्राम
6.	खमीर और फफूंद गणना ⁶	m	--	--	10/ ग्राम	50/ ग्राम	50/ ग्राम
		M	10/ ग्राम से कम	10/ ग्राम से कम	100/ ग्राम	250/ ग्राम	100/ ग्राम
7.	स्मॉर काउंट (क) एरोबिक ⁷ (बी सिरस)	m	--	--	--	--	--
		M	--	--	--	--	--
	(ख) एरोबिक ⁸ (क्लोस्ट्रिडियम परफ़िजेंट)	m	--	10/ ग्राम	10/ ग्राम	--	--
		M	--	100/ ग्राम	100/ ग्राम	--	--
8.	सिस्टेरीया मोनेसादेविन्स ⁹	M	अविद्यमान / ग्राम	अविद्यमान / ग्राम	अविद्यमान / ग्राम	अविद्यमान / ग्राम	अविद्यमान/ ग्राम
9.	नमूने लेने संबंधी मार्गनिर्देश ¹¹	n ¹⁴	5	5	5	5	5
		c	2 ¹²	2 ¹²	2 ¹²	2 ¹²	2 ¹²
			0 ¹⁴ 5 5 5	0 3 3 3	0 3 3 3	0 3 3 3	0 3 3 3
	भंडारण एवं परिचालन		-18° से. अथवा कम	4 से 8° से.	4 से 8° से.	0 से 4° से.	0 से 4° से.
	नमूने का आकार		100 ग्राम	100 ग्राम	100 ग्राम	100 ग्राम	100 ग्राम

9. नमूने लेने के बारे में मार्गनिर्देश

मानकों में प्रस्तावित विभिन्न सूक्ष्म जैविकीय परीक्षण प्राचलों के लिए नमूने लेने का काम विनिर्माण यूनितों में प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा आवश्यक आईएस 11546:1999 आईएसओ 707:1985 (2010 में पुनः पुष्टि किए गए) में दिए गए मार्गनिर्देशों का अनुसरण करके सुनिश्चित किया जाना जरूरी होता है। नमूना लेने के 24 घंटों के भीतर नमूने का भंडारण और परिवहन मान्यताप्राप्त प्रयोगशाला तक उसका विश्लेषण अनुमोदित परीक्षण तरीकों से करने के लिए उपयुक्त तापमान स्थितियों और इशुलेशन के अंतर्गत किया जाएगा। अपेक्षित परीक्षणों और उत्पाद की किस्म के अनुसार बड़े आकार का नमूना लिया जा सकता है (यदि वांछनीय हो)। सूक्ष्म जैविकीय परीक्षण के लिए अभिप्रेत नमूनों में परिरक्षी नहीं मिलाए जाएंगे। उत्पादन के पूरे आधानों से नमूनों के तीन सेट लिए जाएंगे। नमूने के प्रत्येक सेट में धाने में से घाटुच्छिक रूप से लिए गए 100.100 ग्राम के कम से कम पांच नमूने होंगे। नमूने प्रयोगशाला को उनके खोले न गए मूल पैकेजों में प्रस्तुत किए जाएंगे, जिन्हें नमूने लेने के साथ सीलबंद किया जाएगा और उन्हें उनकी मूल भौतिक स्थिति में रखा जाएगा। पांच नमूनों के सेट का परीक्षण तीन विभिन्न मान्यताप्राप्त प्रयोगशालाओं से कराया जाएगा और अंतिम फैसला तीन परीक्षण परिणामों के आधार पर किया जाएगा। सूक्ष्म जैविकीय परीक्षण के लिए पुनः परीक्षण की अथवा पुनः नमूने लेने का कोई उपबंध नहीं होगा।

10. नमूने लेने की योजना और अर्थ-निर्णय:

इन मामलों में खाद्यों की सूक्ष्म जैविकीय विशिष्टियों संबंधी अंतर्राष्ट्रीय आयोग (आईसीएमएसएफ) द्वारा इस्तेमाल किए जाने वाले निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित किया गया है और उनका प्रयोग किया गया है:

- एन - खाद्य के समूह/ढेर में से लिए गए नमूना यूनितों की संख्या, जिनका परीक्षण नमूना लेने की विशिष्ट योजना की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए किया जाना चाहिए।
- सी - दोषपूर्ण नमूना यूनितों की अधिकतम अनुज्ञेय संख्या। यह नमूना यूनितों की वह संख्या है, जो एम द्वारा विनिर्दिष्ट सूक्ष्मजैविकीय सीमा से अधिक हो सकती है। इन्हें सीमांतिक रूप से स्वीकार्य परिणाम समझा जाता है, बशर्ते कि वह एम द्वारा विनिर्दिष्ट सीमा से अधिक न हो जाएं। जब इस संख्या से अधिक पाया जाता है, तो नमूना लेने की योजना द्वारा खेप को अस्वीकार कर दिया जाता है।
- एम(m) - एक स्वीकार्य स्तर का द्योतक होता है और इससे अधिक के मान नमूने लेने की योजना के रूप में सीमांतिक रूप से स्वीकार्य होते हैं।
- एम(M) - एक सूक्ष्मजैविकीय कसौटी, जो सीमांतिक रूप से स्वीकार्य गुणवत्ता को असंतोषजनक/जोखिम वाली गुणवत्ता से अलग करती है। एम(ड) से ऊपर के मान नमूना लेने की योजना के अनुसार अस्वीकार्य होते हैं और इस स्तर से ऊपर के एक अथवा एक से अधिक नमूनों की पहचान खेप की अस्वीकृति का कारण होगी।

जब किसी खेप अथवा परेषित माल की एक ही किस्म के 5 अथवा उससे अधिक यूनितों (एन-5) का विश्लेषण किया जाता है, तो 2 यूनितों (सी -2) से अधिक यूनितों का सूक्ष्मजैविकीय स्तरों के लिए अधिकतम सहनशीलता (एम) की सीमा को, जिसका उल्लेख संदर्भ कसौटी में किया गया है, पार नहीं करना चाहिए और किसी यूनित को अधिकतम सहनशीलता (एम) के अधिकतम स्तर से आगे नहीं जाना चाहिए।

सूक्ष्मजैविकीय कसौटियां और उनका अर्थ-निर्णय: मानक में कुल प्लेट काउंट, इंडोकेटर आर्गेनिज्म के स्तरों (कोली फार्म काउंट और यीस्ट तथा मोल्ड काउंट) और रोगोत्पादक जीवाणुओं की संख्या अथवा उपस्थिति के आधार पर तीन श्रेणियों की सूक्ष्मजैविकीय गुणवत्ता निर्धारित की गई है। ये संतोषजनक, असंतोषजनक और संभाव्य रूप से जोखिमपूर्ण हैं।

1. संतोषजनक : यदि अधिकतम सी/एन मान एम (उ) और एम(ड) के बीच में हो, और देखे गए अन्य मान ड उ हों, तो इसका अर्थ यह है कि परिणाम स्वीकार्य सूक्ष्मजैविकीय गुणवत्ता की सीमाओं के भीतर हैं और कोई कार्रवाई करने की आवश्यकता नहीं है।
2. असंतोषजनक : यदि देखा गया एक मान अथवा उससे अधिक ड उ हैं अथवा सी/एन मान से अधिक हैं और वे ड और ड के बीच हैं, तो इसका अर्थ यह है कि परिणाम स्वास्थ्य सूचकों (कुल प्लेट काउंट, कोली फार्म काउंट और यीस्ट एवं मोल्ड काउंट) से जुड़ी स्वीकार्य सूक्ष्मजैविकीय सीमाओं से बाहर हैं और स्वास्थ्य और उठाने-धरने के घटिया तरीकों के परिचायक हैं। इन स्थितियों में, ऐसे असंतोषजनक उत्पाद का उत्पादन करने वाले परिसरों को बंद कर दिया जाएगा और विनिर्माण के दौरान गैर-अनुरूपता/गैरफ्र-अनुपालन की विस्तृत जांच की जाएगी। ऐसे उत्पाद के निर्माण को केवल खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण द्वारा परिसर को एचएससीसीपी/जीएमपी संपरीक्षा मंजूरी देने और ताजा उत्पाद द्वारा विनियामक सीमाओं का अनुपालन किए जाने के बाद ही पुनः शुरू किया जाएगा।

3. संभाव्य रूप से जोखिमपूर्ण : यदि देखा गया एक या एक से अधिक मान झ उ हैं अथवा सी/एन मान से अधिक हैं और उ और ड के बीच हैं, तो इसका अर्थ यह है कि परिणाम रोगोत्पादक जीवाणुओं (ई कोली, सेल्मोनेलिया कोएगुलेस पाजिटिव स्टैफ आरियस, बी-सीरियस, सीआई, परफ्रिगेन्स, एल मोनोसाइटोजेन्स) से जुड़ी हुई स्वीकार्य सूक्ष्मजैविकीय सीमाओं से बाहर हैं और खाद्य सुरक्षा की गंभीर चिन्ताओं के सूचक हैं और तत्काल उपचारात्मक कार्रवाई की जानी चाहिए। ऐसे परिणाम यह प्रकट करेंगे कि संबंधित खाद्य सुरक्षा प्राधिकरणों द्वारा प्रवर्तन/आयोजन की कार्रवाई की जानी आवश्यक हो गई है। समस्या की संभावना के मूल कारण का पता लगाने के लिए खाद्य उत्पादन और उसे संभालने के तरीके की जांच की जाएगी ताकि उपचारात्मक कार्रवाई शुरू की जा सके। जोखिम को विस्तृत रूप से आंकने का कार्य भी किया जाएगा। अनुरोध किए जाने पर, मालिक द्वारा उत्पाद का विनिर्माण बंद न करने अथवा उत्पाद को बिक्री से वापस न लेने का परिणाम यह होगा कि उत्पाद को उस समय जब कर लिया जाएगा, जब अधिकारी के पास यह विश्वास करने का कारण होगा कि उत्पाद रोगोत्पादक जीवाणुओं से संदूषित है।

14. संदर्भ परीक्षण तरीके

परीक्षण के तरीके	संदर्भ
सूक्ष्मजैविकी - सूक्ष्मजीवों की गणना के लिए सामान्य निर्देशन - 30° सें. पर कालोनी काउंट तकनीक (प्रथम संशोधन)	आई एस 5402.2002/आई एस ओ 4833.1991 पुनः पुष्टि 2007
सूक्ष्मजैविकी - कोलीफार्मस की गणना के लिए सामान्य निर्देशन: भाग 1 कालोनी काउंट तकनीक (प्रथम संशोधन) अथवा कोलीफार्मस का अनुमान लगाने के लिए सामान्य निर्देशन: भाग 2 सर्वाधिक संभाव्य संख्या तकनीक (प्रथम संशोधन)	आई एस 5401 (भाग 1) रू 2002/आईएसओ 4832.991 पुनः पुष्टि 2007 अथवा आई एस 540 (भाग 2) 5 2002/आई एस ओ 4831.1991 पुनः पुष्टि 2007
खाद्य विषाक्तीकरण के लिए जिम्मेदारी जीवाणुओं का पता लगाने का तरीका : भाग 1 वियोजन, पहचान करना और एसचेरिचिया की गणना (प्रथम संशोधन)	आई एस 5887 (भाग 1) : 1976 पुनः पुष्टि 2009
खाद्य विषाक्तीकरण के लिए जिम्मेदार जीवाणुओं का पता लगाने के तरीके : भाग 3 सेल्मोनेल्ला का पता लगाने के तरीकों के बारे में मार्गनिर्देशन (दूसरा संशोधन)	आई एस 5887 (भाग 3) 1999/आई एस ओ 6579 : 1993 पुनः पुष्टि 2009
खाद्य विषाक्तीकरण के लिए जिम्मेदार जीवाणुओं का पता लगाने के तरीके : भाग 8 कोएगुलेस-पाजिटिव स्टेफाइलोकोकी (स्टेफाइलोकोकस आरियस और अन्य प्रजातियों) की गणना के लिए हारिजेंटल तरीका। बेटार्ड-पार्कर अगर मीडियम का प्रयोग करने वाली सेक्शन 1 तकनीक अथवा खाद्य विषाक्तीकरण के लिए जिम्मेदार जीवाणुओं का पता लगाने के तरीके: भाग 8	आई एस 5887 (भाग 8/सेक्शन 1) : 2002/आई एस ओ 6888.1 : 1999 पुनः पुष्टि 2007 अथवा आई एस 5887 (भाग 8 सेक्शन 2) 2002/आई एस ओ 6888.2 : 1999 पुनः पुष्टि 2007
कोएगुलेस - पाजिटिव स्टेफाइलोकोकी (स्टेफाइलोकोकस आरियस और अन्य प्रजातियों) की गणना करने का हारिजेंटल तरीका। रेबिट प्लास्मा फाइबिनोजन अगर मीडियम का प्रयोग करने वाली सेक्शन 2 तकनीकी	
खाद्य पदार्थों और पशु चारे के खमीर (यीस्ट) और फफूंद (मोल्ड) गणना का तरीका (प्रथम संशोधन)	आई एस 5403 : 1999 पुनः पुष्टि 2005/आई एस ओ 7954 : 1987 पुनः पुष्टि 2009
विसंक्रमित दूध के लिए भारतीय मानक विशिष्ट	आई एस : 4238.1967 पुनः पुष्टि 2010
खाद्य विषाक्तीकरण के लिए जिम्मेदार जीवाणुओं का पता लगाने के तरीके : भाग 4 बी सीरियस की पहचान, गणना और पुष्टि	आई एस 5887 (भाग 6) : 1999/आई एस ओ 7932 : 1993 पुनः पुष्टि 2007
खाद्य विषाक्तीकरण के लिए जिम्मेदार जीवाणुओं का पता लगाने के तरीके : भाग 4 क्लोस्ट्रिडियम पर फ्रिजेंस, सी बोटुलिनम का वियोजन, पहचान और सी एल परफ्रिजेंस की गणना (दूसरा संशोधन)	आई एस 5887 भाग 4 : 1999 पुनः पुष्टि 2009

खाद्य और पशु चारा पदार्थों की सूक्ष्मजैविकी - लिस्टीरिया आई एस 14988 (भाग 1) : 2001 पुनः पुष्टि 2007/ आई
 मोनोसाइटोजीन्स का पता लगाने और उनकी गणना करने का हारिजेंटल एस ओ 11290.1 : 1996 अथवा आई एस 14988 (भाग 2)
 तरीका: भाग 1 - पता लगाने का तरीका अथवा खाद्य और पशु : 2002 पुनः पुष्टि 2007/आई एस ओ: 11290.2:1998
 चारा पदार्थों की सूक्ष्मजैविकी - लिस्टीरिया मोनोसाइटोजीन्स का पता
 लगाने और उनकी गणना करने का हारिजेंटल तरीका - भाग 2 -
 गणना करने का तरीका

दूध और दुग्ध पदार्थों के नमूने लेने के तरीके

आई एस 11546:999/आई एस ओ 707:1997 पुनः पुष्टि 2010

11. कुल प्लेट काउंट की आवश्यकताओं को छोड़कर पके हुए (राइपेड) मक्खन की सूक्ष्मजैविक विशिष्टियां वही हैं, जो पाश्चुरीकृत मक्खन की हैं।
12. खमीर और फफूंद काउंट की आवश्यकता मोल्ड राइपेन्ड पनीर पर लागू नहीं होती।
13. बी आई एस द्वारा विनिर्दिष्ट एक मिलियन सी एफ यू/जी मिन के लेक्टिक काउंट की मानक आवश्यकता ऐसे उत्पादों/प्रोबिओटिक आर्गेनिज्म वाले उत्पादों पर लागू होगी।

सारणी - 3

मसालों के लिए सूक्ष्म जैविकीय पैरामीटर

क्र.सं.	अपेक्षाएं	कैलावे (स्याहबीरा)	ईलायची (काडोमम)	लाल मिर्च (चिलिज और केपीकम)	दालचीनी (सिनामोन)	ताज (कोसिया)	सौंठ (क्योव)	भनिया (कोरिएंडर)
1.	कुल प्लेट काउंट	-	-	-	-	-	-	-
2.	कोलीफॉर्म काउंट	-	-	-	-	-	-	-
3.	ई. कोली	-	-	-	-	-	-	-
4.	साल्मोनेला	25 ग्रा. में अविद्यमान	-	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान
5.	शिंगेला	-	-	-	-	-	-	-
6.	स्टाफाइलोकॉकस ऐरियस	-	-	-	-	-	-	-
7.	चीस्ट और फफूंद	-	-	-	-	-	-	-
8.	एनरोबिक स्पोर काउंट	-	-	-	-	-	-	-
9.	सिलिस्टीरिया मोनोसाइटोजेन्स	-	-	-	-	-	-	-
क्र.सं.	अपेक्षाएं	जीरा, कालीजी (क्युमिन)	सौंठ (फेनल)	मेथी (फेनग्रीक)	सौंठ, अवरक (फिजर)	जायपत्री (सेम)	राई, सरसों (मस्टर्ड)	जायफल (नटमेग)
1.	कुल प्लेट काउंट	-	-	-	-	-	-	-
2.	कोलीफॉर्म काउंट	-	-	-	-	-	-	-
3.	ई. कोली	-	-	-	-	-	-	-
4.	साल्मोनेला	25 ग्रा. में अविद्यमान	-	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान	25 ग्रा. में अविद्यमान
5.	शिंगेला	-	-	-	-	-	-	-
6.	स्टाफाइलोकॉकस ऐरियस	-	-	-	-	-	-	-
7.	चीस्ट और फफूंद	-	-	-	-	-	-	-
8.	एनरोबिक स्पोर काउंट	-	-	-	-	-	-	-
9.	सिलिस्टीरिया मोनोसाइटोजेन्स	-	-	-	-	-	-	-

सारणी 4 : नीचे दिए गए खाद्य उत्पादों के लिए सूक्ष्म जैविकीय अपेक्षाएं :

क्र. सं.	उत्पाद	पैरामीटर	सीमा
1.	तापीय प्रसंस्कृत फल और सब्जियां	क) कुल प्लेट काउंट ख) 37° से. पर 10 दिन के लिए और 55° से. पर 7 दिन के लिए ऊष्म नियंत्रण	क) 50/मिली- से अनधिक (ख) पीएच में कोई परिवर्तन नहीं
2.	क) निर्जलित फल और सब्जी उत्पाद ख) सूप चूर्ण ग) शुष्क तारियल का चूर्ण घ) टेबल ओलिव ङ) रैसिन च) पिस्ता गरी छ) खजूर ज) सूखे फल और गरी	कुल प्लेट काउंट	40000 ग्रा.से अनधिक
3.	कार्बनिकृत पेय, फ्रूट बिजरेज सहित परोसने के लिए तैयार पेय	क) कुल प्लेट काउंट ख) यीस्ट और फफूंद काउंट ग) कोली फॉर्म काउंट	50 सीएफयू/मिली- 2.0 सीएफयू/मिली- से अनधिक 100 मिली- में अविद्यमान
4.	टमाटर उत्पाद क) टमाटर रस और सूप ख) टमाटर चूरी और पेस्ट ग) टमाटर केचअप और टमाटर सॉस	क) फफूंद काउंट क) यीस्ट और जीवाणु ख) फफूंद गणना क) फफूंद गणना ख) यीस्ट और जीवाणु ग) कुल प्लेट काउंट	फिल्ड परीक्षण के 40.0 प्रतिश से अनधिक में धनात्मक 125 प्रति 1/60 सीएमएम से अनधिक फिल्ड परीक्षण के 60.0 प्रतिश से अनधिक में धनात्मक फिल्ड परीक्षण के 40.0 प्रतिश से अनधिक में धनात्मक 125 प्रति 1/60 सीएमएम से अनधिक 10000/ मिली- से अनधिक
5.	जैम/मारमालैड/ फ्रूट जैली/ फ्रूट चटनी और सॉस	कुल प्लेट काउंट यीस्ट और जीवाणु	फिल्ड परीक्षण के 40.0 प्रतिश से अनधिक में धनात्मक 125 प्रति 1/60 सीएमएम से अनधिक
6.	परिशिष्ट ख की मद क 16 के अंतर्गत आने वाले अन्य फल और शाक उत्पाद	यीस्ट और फफूंद गणना	100 काउंट/ग्रा. से अनधिक में धनात्मक
7.	शीतिक फल और शाक उत्पाद	कुल प्लेट काउंट	40,000 ग्रा. से अनधिक
8.	परिरक्षी	फफूंद गणना	25 ग्रा./मिली- में अविद्यमान
9.	अचार	फफूंद गणना	25 ग्रा./मिली- में अविद्यमान
10.	फल और अनाज के फ्लेक्स	फफूंद गणना	25 ग्रा./मिली- में अविद्यमान
11.	केनडिड और क्रिस्टीकृत या ग्लेज्ड फल और छिलके	फफूंद गणना	25 ग्रा./मिली- में अविद्यमान
12.	क) सभी फल और सब्जी उत्पाद और फल बिजरेज सहित सभी परोसने के लिए तैयार पेय और क- के अंतर्गत आने वाली सरिलिष्ट उत्पाद परिशिष्ट 'ख' की मद 16 ख) टेबल ओलिव ग) रैसिन घ) पिस्ता नट ङ) खजूर च) सूखे फल और गरी ज) सिरके	क) प्लेट सोर आर्मेनिज्म ख) स्टेफीसोकोक्कस औरियस ग) साल्मोनेला घ) शिजेल्ला च) क्लोस्ट्रीडियम बोटुलिनम छ) ई. कोली ज) विब्रियो कोलेरा	(i) 10,000/सीए फयू/ग्रा. से अनधिक उत्पादों के लिए जिनका पीएच 5.2 से कम है (ii) उन उत्पादों के लिए शून्य जिनका पीएच 5.2 से अधिक है । 25 ग्रा./मिली- में अविद्यमान 25 ग्रा./मिली- में अविद्यमान 25 ग्रा./मिली- में अविद्यमान 1 ग्रा./मिली- में अविद्यमान 25 ग्रा./मिली- में अविद्यमान

आहार सहयोग्यकों के लिए अंतरराष्ट्रीय संख्यांकन (आईएनएस) पद्धति

निम्नलिखित सूची खाद्य सहयोग्यकों और उनके पर्यायों की केवल 23.11.2005 को प्रकाशित कोडेक्स के अनुसार पहचान करने के लिए है। अद्यतन जानकारी के लिए जेसीएफए/कोड वेबसाइट (www.codexalimentarius.net <<http://www.codexalimentarius.net>>, www.codexalimentarius.net/web/jecfa.jsp) को देखा जा सकता है:

क. आई. एन- एस- संख्या द्वारा श्रेणीविन्यस्त की गई सूची

क्र. सं.	आई. एन-एस- संख्यांक	आहार सहयोग्य का नाम	तकनीकी कृत्य
1	2	3	4
1.	100	करक्यूमिन्स	रंग
2.	100(i)	करक्यूमिन	रंग
3.	100(ii)	टरमरिक	रंग
4.	101	रिबोफ्लेविनस	रंग
5.	101(ii)	रिबोफ्लेविन	रंग
6.	101(ii)	रिबोफ्लेविन 5.फास्फेट, सोडियम	रंग
7.	102	टार्ट्राजाइन	रंग
8.	103	अल्कानेट	रंग
9.	104	क्विनोलाइन पीला	रंग
10.	107	यलो 2 जी	रंग
11.	110	सनसेट यलो एफ सी एफ	रंग
12.	120	कारमाईन्स	रंग
13.	121	सिटरस रेड 2	रंग
14.	122	अजोरबाइन/कामोसाइन	रंग
15.	123	अमारंथ	रंग
16.	124	पॉन्स्यू 4आर	रंग
17.	125	पॉन्स्यू एस एक्स	रंग
18.	127	इराईग्रोसाइन	रंग
19.	128	रेड 2 जी	रंग
20.	129	एल्यूरेयर्ड एसी/फास्ट रेड ई	रंग
21.	130	मेनासकोरुबिन	रंग
22.	131	पेटेंट ब्ल्यू जी	रंग
23.	132	इंडिगोटाइन	रंग
24.	133	ब्रिलियंट ब्ल्यू एफसीएफ	रंग
25.	140	क्लोरोफाइल	रंग
26.	141	कापर क्लोरोफाइल्स	रंग
27.	141(i)	क्लोरोफाइल कापर काम्प्लेक्स	रंग
28.	141(ii)	क्लोरोफाइल कापर काम्प्लेक्स, सोडियम और पोटेशियम साल्ट	रंग
29.	142	ग्रीन एस	रंग
30.	143	फास्ट ग्रीन एफ सी एफ	रंग
31.	150क	केरामल 1.प्लेन	रंग
32.	150ख	केरामल 2.कास्टिक सल्फेट प्रोसेस	रंग
33.	150ग	केरामल 3.अमोनिया प्रोसेस	रंग
34.	150घ	केरामल 4.अमोनिया सल्फेट प्रोसेस	रंग
35.	151	ब्रिलियंट ब्लैक पीएन	रंग

1	2	3	4
36.	152	कार्बन ब्लैक (हाईड्रोकार्बन)	रंग
37.	153	वेजीटेबल कार्बन	रंग
38.	154	ब्राउन एफके	रंग
39.	155	ब्राउन एचटी	रंग
40.	160क	केरोटेन्स	रंग
41.	160क(i)	बेटा-केरोटेन (साईथेटिक)	रंग
42.	160क(ii)	नेचरल एक्सट्रैक्ट्स	रंग
43.	160ख	अनाटो एक्सट्रैक्ट्स	रंग
44.	160ग	पपरिका ओलियोरेसिन	रंग
45.	160घ	लाईक्रोपेन	रंग
46.	160ङ	बेटा-एपो-केरोटेनल	रंग
47.	160च	बेटा-एपो-8' केरोटेनिक एसिड, मिथाइल या इथाइल ईस्टर	रंग
48.	161क	फ्लावोक्सनथीन	रंग
49.	161ख	लुटियन	रंग
50.	161ग	रुईटोजेनथिन	रंग
51.	161घ	रूबिजेनथिन	रंग
52.	161ङ	विलोजेनथिन	रंग
53.	161च	रोडोजेनथिन	रंग
54.	161छ	कॅथोजेनथिन	रंग
55.	162	बीट रैड	रंग
56.	163	एंथोसाएनिन	रंग
57.	163(i)	एंथोसाएनिन्स	रंग
58.	163(ii)	ग्रेप स्किन एक्सट्रैक्ट	रंग
59.	163(iii)	ब्लैककुरंट एक्सट्रैक्ट	रंग
60.	164	गारडेनिया यलो	रंग
61.	166	संदलवुड	रंग
62.	170	कैल्सियम कार्बोनेट	सतही रंजक, प्रतिपिण्डक, स्थायीकारक
63.	170(i)	कैल्सियम कार्बोनेट	प्रतिपिण्डक
64.	170(ii)	कैल्सियम हाईड्रोजन कार्बोनेट	प्रतिपिण्डक
65.	171	टिटानियम डायोक्साइड	रंग
66.	172	आयरन आक्साइड	रंग
67.	172(i)	आयरन आक्साइड, काला	रंग
68.	172(ii)	आयरन आक्साइड, लाल	रंग
69.	172(iii)	आयरन आक्साइड, पीला	रंग
70.	173	एल्यूमिनियम	रंग
71.	174	सिल्वर	रंग
72.	175	गोल्ड	रंग
73.	180	लियोल रुबिन बीके	रंग
74.	181	तानिन्स, फुड ग्रेड	रंग, फायसीकारक, स्थायीकारक, धिकनर
75.	182	आरचिल	रंग
76.	200	सार्बिक एसिड	परिरक्षी
77.	201	सोडियम साबैट	परिरक्षी
78.	202	पोटशियम साबैट	परिरक्षी
79.	203	कल्शियम साबैट	परिरक्षी

1	2	3	4
80.	209	हेप्टाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
81.	210	बेनजोइक एसिड	परिरक्षी
82.	211	सोडियम बेंजोएट	परिरक्षी
83.	212	पोटाशियम बेंजोएट	परिरक्षी
84.	213	कैल्शियम बेंजोएट	परिरक्षी
85.	214	ईथाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
86.	215	सोडियम ईथाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
87.	216	प्रोपाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
88.	217	सोडियम प्रोपाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
89.	218	मिथाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
90.	219.	सोडियम मिथाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
91.	220.	सल्फर डायोक्साइड	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
92.	221.	सोडियम सल्फाइट	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
93.	222.	सोडियम हाईड्रोजन सल्फाइट	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
94.	223.	सोडिम मेटाबाईसुफाइट	परिरक्षी, ब्लीचिंग ऐजेंट, प्रतिआक्सीकारक
95.	224.	पोटाशियम मेटाबाइसल्फेट	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
96.	225.	पोटाशियम सल्फेट	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
97.	226	कैल्शियम सल्फाइट	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
98.	227	कैल्शियम हाईड्रोजन सल्फाइट	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
99.	228	पोटाशियम बाईसल्फाइट	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
100.	230	डाईफिनायल	परिरक्षी
101.	231	आर्थो-फिनाइलफिनोल	परिरक्षी
102.	232	सोडियम ओ-फिनाइलफिनोल	परिरक्षी
103.	233	थियाबेनडाजोल	परिरक्षी
104.	234	नाईसिन	परिरक्षी
105.	235	पिरराईसिन (नाटामाईसिन)	परिरक्षी
106.	236	फोरमिक एसिड	परिरक्षी
107.	237	सोडियम फोरमेट	परिरक्षी
108.	238	कैल्शियम फोरमेट	परिरक्षी
109.	239	हेक्सामिथाईलेन टेट्रामाइन	परिरक्षी
110.	240	फोरमालडिहाइड	परिरक्षी
111.	241	गम गुआइकम	परिरक्षी
112.	242	डाईमिथाइल डाईकार्बोनेट	परिरक्षी
113.	249	पोटाशियम नाईट्रेट	परिरक्षी, रंग स्थिरकारी
114.	250	सोडियम नाईट्रेट	परिरक्षी, रंग स्थिरकारी
115.	251	सोडियम नाईट्रेट	परिरक्षी, रंग स्थिरकारी
116.	252	पोटाशियम नाईट्रेट	परिरक्षी, रंग स्थिरकारी
117.	260.	एसेंटिक एसिड, ग्लेसियल	परिरक्षी, अम्लता विनियामक
118.	261	पोटाशियम एसिटेटस	परिरक्षी, अम्लता विनियामक
119.	261(i)	पोटाशियम एसिटेट	परिरक्षी, अम्लता विनियामक
120.	261(ii)	पोटाशियम डायएसिटेट	परिरक्षी, अम्लता विनियामक
121.	262	सोडियम एसिटेटस	परिरक्षी, अम्लता विनियामक प्रच्छादक
122.	262(i)	सोडियम एसिटेट	परिरक्षी, अम्लता विनियामक प्रच्छादक

1	2	3	4
123.	262(ii)	सोडियम डायासिटेट	परिरक्षी, अम्लता विनियामक प्रच्छदक
124.	263	कैल्शियम ऐसिटेट	परिरक्षी, स्थायीकारक अम्लता विनियामक,
125.	264	अमोनियम ऐसिटेट	अम्लता विनियामक
126.	265	डिहाईड्रोऐसेटिक एसिड	परिरक्षी
127.	266	सोडियम डिहाईड्रोऐसिटेट	परिरक्षी
128.	270	लैक्टिक एसिड (एल-डी-और डीएल-)	अम्लता विनियामक
129.	280	प्रोपायोनिक एसिड	परिरक्षी
130.	281	सोडियम प्रोपायोनैट	परिरक्षी
131.	282	कैल्शियम प्रोपायोनैट	परिरक्षी
132.	283	पोटेशियम प्रोपायोनैट	परिरक्षी
133.	290	कार्बन डाइक्साइड	कोबोनेटिंग एजेंट, पैकिंग एजेंट
134.	296	मलिक एसिड (डीएल-एल-)	अम्लता विनियामक, सुवासक
135.	297	फ्यूमरिक एसिड	अम्लता विनियामक
136.	300	एसकार्बिक एसिड (एल)	प्रतिआक्सीकारक
137.	301	सोडियम एस्काबैट	प्रतिआक्सीकारक
138.	302	कैल्शियम एस्काबैट	प्रतिआक्सीकारक
139.	303	पोटेशियम एस्काबैट	प्रतिआक्सीकारक
140.	304	एसकोर्बाइल पाल्मिटेट	प्रतिआक्सीकारक
141.	305	एसकोर्बाइल स्टिरेट	प्रतिआक्सीकारक
142.	306	मिक्सड टोकोफिरोल	प्रतिआक्सीकारक
143.	307	अल्फा-टोकोफिरोल	प्रतिआक्सीकारक
144.	308	साइथेटिक गामा-टोकोफिरोल	प्रतिआक्सीकारक
145.	309	साइथेटिक डेल्टा-टोकोफिरोल	प्रतिआक्सीकारक
146.	310	प्रोपाइल गल्लेट	प्रतिआक्सीकारक
147.	311	ओक्यइल गल्लेट	प्रतिआक्सीकारक
148.	312	डोडिसाइल गल्लेट	प्रतिआक्सीकारक
149.	313	ईथाइल गल्लेट	प्रतिआक्सीकारक
150.	314	गुयायक रेसिन	प्रतिआक्सीकारक
151.	315	आईसोयासकार्बिक एसिड	प्रतिआक्सीकारक
152.	316	सोडियम आईसोयासकार्बाट	प्रतिआक्सीकारक
153.	317	पोटेशियम आईसोयासकार्बाट	प्रतिआक्सीकारक
154.	318	कैल्शियम आईसोयासकार्बाट	प्रतिआक्सीकारक
155.	319	टरटियरी ब्यूटाइलहाइड्रोक्सीनोन	प्रतिआक्सीकारक
156.	320	बूटीलेटिड हाइड्रोक्सीएनीसोल	प्रतिआक्सीकारक
157.	321	बूटीलेटिड हाइड्रोक्सीटोल्न	प्रतिआक्सीकारक
158.	322	लेसीथिन्स	प्रतिआक्सीकारक
159.	323	एनाक्सोमर	प्रतिआक्सीकारक
160.	324	इथोक्सीकुइन	प्रतिआक्सीकारक
161.	325	सोडियम लक्टेट	प्रतिआक्सीकारक, सिनरजिस्ट, तनूकारक, स्थूलीकरण कर्मक
162.	326	पोटेशियम लक्टेट	प्रतिआक्सीकारक, सिनरजिस्ट, अम्लता विनियामक
163.	327	कैल्शियम लक्टेट	अम्लता विनियामक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
164.	328	अमोनियम लक्टेट	अम्लता विनियामक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
165.	329	मैग्नेशियम लक्टेट (डी-एल-)	अम्लता विनियामक, वियोजन के लिए सिनरजिस्ट

1	2	3	4
166.	330	साइट्रेट एसिड	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, पायसीकारक, स्थायीकारक
167.	331	सोडियम साइट्रेटस	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, पायसीकारक, स्थायीकारक
168.	331(i)	सोडियम डाइहाइड्रोजन साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, पायसीकारक, स्थायीकारक
169.	331(ii)	डाईसोडियम मोनोहाइड्रोजन साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, पायसीकारक, स्थायीकारक
170.	331(iii)	ट्राइसोडियम साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, पायसीकारक, स्थायीकारक
171.	332	पोटाशियम साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, स्थायीकारक
172.	332(i)	पोटाशियम डाइहाइड्रोजन साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, स्थायीकारक
173.	332(ii)	ट्राईपोटाशियम साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, स्थायीकारक
174.	333	कैल्शियम साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, फह्रमा एजेंट
175.	334	टार्टरिक एसिड झ एलअ)ट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, प्रतिआक्सीकारक, सिनरजिस्ट
176.	335	सोडियम टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक
177.	335(i)	मोनोसोडियम टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक
178.	335(ii)	वईसोडियम टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक
179.	336	पोटाशियम टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक
180.	336(i)	मोनोपोटाशियम टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक
181.	336(ii)	डिपोटाशियम टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक
182.	337	पोटाशियम सोडियम टार्ट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, प्रतिआक्सीकारक
183.	338	आर्थोफास्फोरिक एसिड	सिनरजिस्ट
184.	339	सोडियम फास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
185.	339(i)	मोनोसोडियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
186.	339(ii)	डाईनसोडियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
187.	339(iii)	ट्राईसोडियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
188.	340	पोटाशियम फास्फेटस	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
189.	340(i)	मोनोपोटाशियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
190.	340(ii)	डिपोटाशियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
191.	340(iii)	ट्राईपोटाशियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
192.	341	कैल्शियम फास्फेटस	अम्लता विनियामक, विन्यासक, जल अवरोधक कर्मक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट, रेजिन एजेंट, स्थायीकारक, प्रतिगिण्डक
193.	341(i)	मोनोकैल्शियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक

1	2	3	4
194.	341(ii)	डिकैल्शियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
195.	341(iii)	ट्राईकैल्शियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, जल अवरोधक कर्मक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट स्थायीकारक प्रतिपिण्डक
196.	342	अमोनियम फास्फेट्स	अम्लता विनियामक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
197.	342(i)	मोनोअमोनियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
198.	342(ii)	डाईअमोनियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
199.	343	मैग्निशियम फास्फेट्स	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक
200.	343(i)	मोनोमैग्निशियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक
201.	343(ii)	डिमैग्निशियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक
202.	343(iii)	ट्राइमैग्निशियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक
203.	344	लेसिथिन साइट्रेट	परिरक्षी
204.	345	मैग्निशियम साइट्रेट	अम्लता विनियामक
205.	349	अमोनियम मालेट	अम्लता विनियामक
206.	350	सोडियम मालेट्स	अम्लता विनियामक
207.	350(i)	सोडियम हाइड्रोजन मालेट	अम्लता विनियामक, तनुकारक
208.	350(ii)	सोडियम मालेट	अम्लता विनियामक, तनुकारक
209.	351	पोटाशियम मालेट्स	अम्लता विनियामक
210.	351(i)	पोटाशियम हाइड्रोजन मालेट	अम्लता विनियामक
211.	351(ii)	पोटाशियम मालेट	अम्लता विनियामक
212.	352	कैल्शियम मालेट्स	अम्लता विनियामक
213.	352(i)	कैल्शियम हाइड्रोजन मालेट	अम्लता विनियामक
214.	352(ii)	कैल्शियम मालेट	अम्लता विनियामक
215.	353	मेटाटार्क एसिड	अम्लता विनियामक
216.	354	कैल्शियम टार्टेट	अम्लता विनियामक
217.	355	एडिपिक एसिड	अम्लता विनियामक
218.	356	सोडियम एडिपेट्स	अम्लता विनियामक
219.	357	पोटाशियम एडिपेट्स	अम्लता विनियामक
220.	359	अमोनियम एडिपेट्स	अम्लता विनियामक
221.	363	सकसाईनिक एसिड	अम्लता विनियामक
222.	364(i)	मोनोसोडियम सक्साइनेट	अम्लता विनियामक, सुवास वृद्धिकारी
223.	364(ii)	डायसोडियम सक्साइनेट	अम्लता विनियामक, सुवास वृद्धिकारी
224.	365	सोडियम फ्यूमारेट्स	अम्लता विनियामक
225.	366	पोटाशियम फ्यूमारेट्स	अम्लता विनियामक
226.	367	कैल्शियम फ्यूमारेट्स	अम्लता विनियामक
227.	368	अमोनियम फ्यूमारेट्स	अम्लता विनियामक
228.	370	1, 4-हैप्टोनोलेक्टोन	अम्लता विनियामक, वियोजकारी
229.	375	निकोटिनिक एसिड	रंग अवरोधक
230.	380	अमोनियम साइट्रेट्स	अम्लता विनियामक
231.	381	फेरिक अमोनियम साइट्रेट	प्रतिपिण्डक
232.	383	कैल्शियम ग्लाइसिफास्फेट	थिकनर, जेलिंग एजेंट, स्थायीकारक
233.	384	आइसोप्रोपाइल साइट्रेट्स	प्रतिपिण्डक, परिरक्षी, प्रच्छादक
234.	385	कैल्शियम डाईसोडियम ईथाइलेन डायामाइन-टेट्रा-एसीटेट	प्रतिपिण्डक, परिरक्षी, प्रच्छादक

1	2	3	4
235.	386	डाईसोडियम ईथाइलेन-डायामाइन-टेट्रा एसोटेट	प्रतिपिण्डक, परिरक्षी, प्रच्छादक
236.	387	आक्सी स्टेरिन	प्रतिपिण्डक, प्रच्छादक
237.	388	थियोडाईप्रोपायनिक एसिड	प्रतिपिण्डक
238.	389	डायलायरल थियोडाईप्रोपायनेट	प्रतिपिण्डक
239.	390	डिसटियराइल थियोडायाप्रोपायनेट	प्रतिपिण्डक
240क	391	फाइटिक एसिड	प्रतिपिण्डक
241.	399	कैल्शियम लैक्टोबायोनेट	स्थायीकारक
242.	400	ऐलजिनिक एसिड	धिकनर, स्थायीकारक
243.	401	सोडियम ऐलजिनेट	धिकनर, स्थायीकारक
244.	402	पोटाशियम ऐलजिनेट	धिकनर, स्थायीकारक, जेलिंग एजेन्ट,
245.	403	अमोनियम ऐलजिनेट	धिकनर, स्थायीकारक
246.	404	कैल्शियम ऐलजिनेट	धिकनर, स्थायीकारक, जेलिंग एजेन्ट, एंटी फोमिंग एजेन्ट
247.	405	प्रोपाइलेन ग्लाइकोल ऐलजिनेट	धिकनर, स्थायीकारक
248.	406	अगार	धिकनर, जेलिंग एजेन्ट, स्थायीकारक
249.	407	कैराजीन और इसके एनए, के, एनएच4 साल्ट (फरसीलारन सहित)	धिकनर, जेलिंग एजेन्ट, स्थायीकारक
250.	407क	प्रोसैस्ड यूचेमा सीवीड (पीईएस)	धिकनर, स्थायीकारक
251.	408	बेकर्स यीस्ट ग्लाइकन	धिकनर, जेलिंग एजेन्ट, स्थायीकारक
252.	409	एराबिनोगलाक्टन	धिकनर, जेलिंग एजेन्ट, स्थायीकारक
253.	410	करोब बिन गम	धिकनर, स्थायीकारक
254.	411	ओएट गम	धिकनर, स्थायीकारक
255.	412	गुआर गम	धिकनर, स्थायीकारक, पायसीकारक
256.	413	ट्रागाकैथ गम	धिकनर, स्थायीकारक, पायसीकारक
257.	414	गम अरेबिक (एकेसिया गम)	धिकनर, स्थायीकारक
258.	415	जैनथन गम	धिकनर, स्थायीकारक, पायसीकारक, फोमिंग एजेन्ट
259.	416	कराया गम	धिकनर, स्थायीकारक
260.	417	तारा गम	धिकनर, स्थायीकारक
261.	418	जीलान गम	धिकनर, स्थायीकारक, जेलिंग एजेन्ट
262.	419	गम घाटी	धिकनर, स्थायीकारक, पायसीकारक
263.	420	सार्बिटाल और सार्बिटाल सिरप	मधुकारक, आर्द्रकर, प्रच्छादक, विन्यासकारी
264.	421	मनीटाल	मधुकारक, प्रतिपिण्डक
265.	422	ग्लेसिरोल	आर्द्रकर, बोडिंग एजेन्ट
266.	424	कॉर्ड लान	धिकनर, स्थायीकारक
267.	425	कानजेक फलोर	धिकनर
268.	429	पैक्टोन्स	पायसीकारक
269.	430	पोलीओक्सीएथीलेन (8) स्टीरेट	पायसीकारक
270.	431	पोलीओक्सीएथीलेन (40) स्टीरेट	पायसीकारक
271.	432	पोलीओक्सीएथीलेन (20) सार्बिटान मोनोलायरेट	पायसीकारक, परिक्षेपक
272.	433	पोलीओक्सीएथीलेन (20) सार्बिटान मोनोलिएट	पायसीकारक, परिक्षेपक
273.	434	पोलीओक्सीएथीलेन (20) सार्बिटान मोनोपालमिटेड	पायसीकारक, परिक्षेपक
274.	435	पोलीओक्सीएथीलेन (20) सार्बिटान मोनोस्टीरेट	पायसीकारक, परिक्षेपक
275.	436	पोलीओक्सीएथीलेन (20) सार्बिटान ट्राईस्टीरेट	पायसीकारक, परिक्षेपक
276.	440	पेक्टोन्स	धिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक, जेलिंग एजेन्ट

1	2	3	4
277.	441	सुपरलेसिरिनेटिड हाईड्रोजिनेटिड रेपसीड आयल	पायसीकारक
278.	442	अमोनियम साल्ट ऑफ फॉस्फेटिडिक एसिड	पायसीकारक
279.	443	ब्रोमिनेटिड वेजिटेबल आयल	पायसीकारक, स्थायीकारक
280.	444	सुक्रोस ऐसीटेट आईसोबूटाइरेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
281.	445	बुड रेसिन के ग्लेसीरोल ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक
282.	446	स्कसिसटेरिन	पायसीकारक
283.	450	डिफास्फेट्स	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
284.	450 (i)	डाईसोडियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
285.	450 (ii)	ट्राईसोडियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
286.	450(iii)	टेट्रासोडियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
287.	450(iv)	डिपोटाशियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
288.	450(v)	टेट्रापोटाशियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
289.	450(vi)	डिकैल्शियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
290.	450(vii)	कैल्शियम डिहाईड्रोजन डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
291.	450(viii)	डिमैग्नशियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
292.	451	ट्राईफास्फेट	प्रच्छादक, अम्लता नियामक, विन्यासकार
293.	451 (i)	पेंटासोडियम	प्रच्छादक, अम्लता नियामक, विन्यासकार
294.	451 (ii)	पेंटापोटाशियम ट्राफास्फेट	प्रच्छादक, अम्लता नियामक, विन्यासकार
295.	452	पोलीफास्फेट्स	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक
296.	452 (i)	सोडियम पोलीफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
297.	452 (ii)	पोटाशियम पोलीफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
298.	452 (iii)	सोडियम कैल्शियम पोलीफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
299.	452(v)	कैल्शियम पोलीफास्फेट्स	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
300.	452(v)	अमोनियम पोलीफास्फेट्स	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
301.	458	गामा साईक्लोडेक्सट्रीन	स्थायीकारक, बाईंडर
302.	459	बेटा-साईक्लोडेक्सट्रीन	स्थायीकारक, बाईंडर
303.	460	सेल्यूलोज	पायसीकारक, विन्यासकार, परिक्षेपक, प्रतिपिण्डक, विन्यासकार
304.	460(i)	माइक्रोसाईस्टालीन सेल्यूलोज	पायसीकारक, विन्यासकार, परिक्षेपक, प्रतिपिण्डक
305.	460(iii)	चूर्णित सेल्यूलोज	पायसीकारक, विन्यासकार, परिक्षेपक, प्रतिपिण्डक
306.	461	मिथाइल सेल्यूलोज	धिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक

1	2	3	4
307.	462	ईथाइल सेल्युलाज	बाईडर, फिलर
308.	463	हाईड्रोक्सीप्रोपाइल सेल्युलाज	थिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक
309.	464	हाईड्रोक्सीप्रोपाइल मिथाइल सेल्युलाज	थिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक
310.	465.	मिथाइल ईथाइल सेल्युलाज	थिकनर, एंटी फॉर्मिंग एजेंट, पायसीकारक, स्थायीकारक
311.	466	सोडियम कार्बोक्सीमिथाइल सेल्युलाज	थिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक
312.	467	ईथाइल हाईड्रोक्सीईथाइल सेल्युलाज	थिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक
313.	468	क्रासकेरामिलाज	स्थायीकारक, बाईडर
314.	469	सोडियम कार्बोक्सीमिथाइल सेल्युलाज, ईजाइमेटिकली हाईड्रोलाइज्ड	थिकनर, स्थायीकारक
315.	470	वसोय अम्ल के लवण (बेस एएल, सीए, एनए, एमजी, के और एनएच4 के साथ)	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रतिपिण्डक
316.	471	वसोय अम्ल के मोनो- और डि-ग्लेसिराइड्स	पायसीकारक, स्थायीकारक
317.	472क	ग्लेसिराल के ऐसेटिक और फैंटी एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
318.	472ख	ग्लेसिराल के लेक्टिक और फैंटी एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
319.	472ग	ग्लेसिराल के सार्बिट्रिक और फैंटी एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
320.	472घ	फैंटी एसिड के मोनो और डिग्लेसि-राइड्स के टार्टरिक एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
321.	472ङ	ग्लेसिराल के डिऐसीटायलट्रिक और फैंटी एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
322.	472च	ग्लेसिराल के मिश्रित टार्टरिक और फैंटी एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
323.	472छ	सकस-ईनिलेटिड मोनोग्लेसिराइड्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
324.	473	फैंटी एसिड के सुक्रोस ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
325.	474	सुक्रोग्लेसिराइड्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
326.	475	फैंटी एसिड के मोनोग्लेसिराल ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
327.	476	इंस्टरीफाइड रिसिनोलेक एसिड के पोलिग्लेसिराल ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
328.	477	फैंटी एसिड के प्रोपाइलेन ग्लाइकोल ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
329.	478	ग्लाइसिराल और पेंप्टेन ग्लाइकोल के लेक्टिलेटिड फैंटी एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
330.	479	फैंटी एसिड के मोनो और डि-ग्लाइसिराइड्स के साथ थर्मली आक्सीडाईज्ड सोयाबीन आयल	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
331.	480	डियोक्टाइल सोडियम सल्फोक्सीनेट	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
332.	481	सोडियम लेक्टिलेट	पायसीकारक, चटिंग एजेंट
333.	481(i)	सोडियम स्टिरायल लेक्टिलेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
334.	481(ii)	सोडियम ऑलिलल लेक्टिलेट	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
335.	482	कैल्शियम लेक्टिलेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
336.	482(i)	कैल्शियम स्टिरायल लेक्टिलेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
337.	482(ii)	कैल्शियम ऑलिलल लेक्टिलेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
338.	483	स्टिरायल टार्ट्रेट	प्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
339.	484	स्टिरायल साइट्रेट	पायसीकारक, प्रच्छादक
340.	485	सोडियम स्टिरायल फ्यूमारेट	पायसीकारक
341.	486	कैल्शियम स्टिरायल फ्यूमारेट	पायसीकारक
342.	487	सोडियम लायल सल्फेट	पायसीकारक
343.	488	ईथोक्सीलेटिड मोनो- और डिग्लेसिराइड्स	पायसीकारक
344.	489	मिथाइल ग्लूकोसाइड-कोकोनट आयल ईस्टर	पायसीकारक
345.	491	सॉर्बिटान मोनोस्टियरेट	पायसीकारक
346.	492	सॉर्बिटान ट्राईस्टियरेट	पायसीकारक
347.	493	सॉर्बिटान योनोलाएरेट	पायसीकारक

1	2	3	4
348.	494	सार्बिदान मोनोओलिफ्ट	पायसीकारक
349.	495	सार्बिदान मोनोपालमिटेड	पायसीकारक
350.	496	सार्बिदान ट्रायओलियेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
351.	500	सोडियम कार्बोनेट्स	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट, प्रतिपिण्डक
352.	500(i)	सोडियम कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट, प्रतिपिण्डक
353.	500(ii)	सोडियम हाईड्रोजन कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट, प्रतिपिण्डक
354.	500(iii)	सोडियम सैसक्वीकार्बोनेट	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट, प्रतिपिण्डक
355.	501	पोटाशियम कार्बोनेट्स	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
356.	501(i)	पोटाशियम कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
357.	501(ii)	पोटाशियम हाईड्रोजन कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
358.	503	अमोनियम कार्बोनेट्स	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट
359.	503(i)	अमोनियम कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट
360.	503(ii)	अमोनियम हाईड्रोजन कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट
361.	504	मैग्निशियम कार्बोनेट्स	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक, कलर रिटेंशन एजेंट
362.	504(i)	मैग्निशियम कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक, कलर रिटेंशन एजेंट
363.	504(ii)	मैग्निशियम हाईड्रोजन कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक, कलर रिटेंशन एजेंट
364.	505	फेरियस कार्बोनेट	अम्लता विनियामक
365.	507	हाईड्रोक्लोरिक एसिड	अम्लता विनियामक
366.	508	पोटाशियम क्लोराइड	जेलिंग एजेंट
367.	509	कैल्शियम क्लोराइड	फर्मिंग एजेंट
368.	510	अमोनियम क्लोराइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
369.	511	मैग्निशियम क्लोराइड	फर्मिंग एजेंट
370.	512	स्ट्रोनोयस क्लोराइड	प्रतिपिण्डक, कलर रिटेंशन एजेंट
371.	513	सल्फ्यूरिक एसिड	अम्लता विनियामक
372.	514	सोडियम सल्फेट्स	अम्लता विनियामक
373.	515	पोटाशियम सल्फेट्स	अम्लता विनियामक
374.	516	कैल्शियम सल्फेट्स	डो कंडीशनर, प्रच्छन्नक, फर्मिंग एजेंट
375.	517	अमोनियम सल्फेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट, स्थायीकारक
376.	518	मैग्निशियम सल्फेट	फर्मिंग एजेंट
377.	519	क्यूपरिक सल्फेट	कलर फिक्सेटिव, परिरक्षी
378.	520	एल्युमिनियम सल्फेट	फर्मिंग एजेंट
379.	521	एल्युमिनियम सोडियम सल्फेट	फर्मिंग एजेंट
380.	522	एल्युमिनियम पोटाशियम सल्फेट	अम्लता विनियामक, फर्मिंग एजेंट
381.	523	एल्युमिनियम अमोनियम सल्फेट	स्थायीकारक, फर्मिंग एजेंट
382.	524	सोडियम हाईड्रोक्साइड	अम्लता विनियामक
383.	525	पोटाशियम हाईड्रोक्साइड	अम्लता विनियामक
384.	526	कैल्शियम हाईड्रोक्साइड	अम्लता विनियामक, फर्मिंग एजेंट
385.	527	अमोनियम हाईड्रोक्साइड	अम्लता विनियामक
386.	528	मैग्निशियम हाईड्रोक्साइड	अम्लता विनियामक, कलर रिटेंशन एजेंट
387.	529	कैल्शियम आक्साइड	अम्लता विनियामक, कलर रिटेंशन एजेंट
388.	530	मैग्निशियम आक्साइड	प्रतिपिण्डक

1	2	3	4
389.	535	सोडियम फेर्रोसायनाइड	प्रतिपिण्डक
390.	536	पोटाशियम फेर्रोसायनाइड	प्रतिपिण्डक
391.	537	फेरियस हेक्सासायनामैग्नेट	प्रतिपिण्डक
392.	538	कैल्शियम फेर्रोसायनायड	प्रतिपिण्डक
393.	539	सोडियम थियोसल्फेट	प्रतिपिण्डक
394.	541	सोडियम एल्यूमिनियम फास्फेट	प्रतिपिण्डक, प्रच्छादक
395.	541(i)	सोडियम एल्यूमिनियम फास्फेट एसिडिक	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
396.	541(ii)	सोडियम एल्यूमिनियम फास्फेट बेसिक	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
397.	542	बोन फास्फेट (अनिवार्यतः कैल्शियम फास्फेट, ट्राईबेसिक)	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
398.	550	सोडियम सिलिकेट्स	पायसोकारक, प्रतिपिण्डक, वाटर रिटेंशन एजेंट
399.	550(i)	सोडियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
400.	550(ii)	सोडियम मेटासिलिकेट	प्रतिपिण्डक
401.	551	सिलिकान डायोक्साइड, एमोर्फायस	प्रतिपिण्डक
402.	552	कैल्शियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
403.	553	मैग्निशियम सिलिकेट्स	प्रतिपिण्डक
404.	553(i)	मैग्निशियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक, डस्टिंग पाउडर
405.	553(ii)	मैग्निशियम ट्राईसिलिकेट	प्रतिपिण्डक, डस्टिंग पाउडर
406.	553(iii)	टॉक	प्रतिपिण्डक, डस्टिंग पाउडर
407.	554	सोडियम एल्यूमिनोसिलिकेट	प्रतिपिण्डक
408.	555	पोटाशियम एल्यूमिनोसिलिकेट	प्रतिपिण्डक
409.	556	कैल्शियम एल्यूमिनियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
410.	557	जिक सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
411.	558	बेन्टोनाइट	प्रतिपिण्डक
412.	559	एल्यूमिनियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
413.	560	पोटाशियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
414.	570	फैटी एसिड्स	फोम स्थायीकारक, ग्लेजिंग एजेंट, एंटी फोर्मिंग एजेंट
415.	574	ग्लूकोनिक एसिड (डी-)	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट
416.	575	ग्लूकोनो डेल्टा-लैक्टोन	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट
417.	576	सोडियम ग्लूकोनेट	प्रच्छादक
418.	577	पोटाशियम ग्लूकोनेट	प्रच्छादक
419.	578	कैल्शियम ग्लूकोनेट	अम्लता विनियामक, फर्मिंग एजेंट
420.	579	फेरियस ग्लूकोनेट	कलर रिटेंशन एजेंट
421.	580	मैग्निशियम ग्लूकोनेट	अम्लता विनियामक, फर्मिंग एजेंट
422.	585	फेरियस लक्टेट	कलर रिटेंशन एजेंट
423.	586	4-हेक्साइलरिसोराइनल	कलर रिटेंशन एजेंट, प्रतिपिण्डक
424.	620	ग्लूटामिक एसिड (एल(+)-)	सुवास वृद्धिकारक
425.	621	मोनोसोडियम ग्लूटामेट	सुवास वृद्धिकारक
426.	622	मोनोपोटाशियम ग्लूटामेट	सुवास वृद्धिकारक
427.	623	कैल्शियम ग्लूटामेट	सुवास वृद्धिकारक
428.	624	मोनोअमोनियम ग्लूटामेट	सुवास वृद्धिकारक
429.	625	मैग्निशियम ग्लूटामेट	सुवास वृद्धिकारक
430.	626	गायनिलिक एसिड	सुवास वृद्धिकारक
431.	627	डाईसोडियम 5'-गायनिलेट	सुवास वृद्धिकारक

1	2	3	4
432.	628	डाईपोटाशियम 5'-गयनिलेट	सुवास वृद्धिकारक
433.	629	कैल्शियम 5'-गयनिलेट	सुवास वृद्धिकारक
434.	630	आईनोसायनिक एसिड	सुवास वृद्धिकारक
435.	631	डाईसोडियम 5'-आयनोसायनेट	सुवास वृद्धिकारक
436.	632	पोटाशियम आइन्नेसेट	सुवास वृद्धिकारक
437.	633	कैल्शियम 5'-आयनोसायनेट	सुवास वृद्धिकारक
438.	634	कैल्शियम 5'-राईबोनूक्लिओटाईडस	सुवास वृद्धिकारक
439.	635	डाईसोडियम 5'-राईबोनूक्लिओटाईडस	सुवास वृद्धिकारक
440.	636	माल्टोस	सुवास वृद्धिकारक
441.	637	ईथाइल माल्टोस	सुवास वृद्धिकारक
442.	638	सोडियम एल-एस्पर्टेट	सुवास वृद्धिकारक
443.	639	डीएल-एलानाइन	सुवास वृद्धिकारक
444.	640	ग्लाइसाइन	सुवास वृद्धिकारक
445.	641	एल-लेयसाइन	सुवास वृद्धिकारक
446.	642	लाईसिन हाईड्रोक्लोराइड	सुवास वृद्धिकारक
447.	900क	पोलीडाईमिथाइलिसिलोक्सेन	एंटी फोमिंग एजेंट, प्रतिपिण्डक, पायसीकारक
448.	900ख	मिथाइलफिनाइलपोलिसिलोक्सेन	एंटी फोमिंग एजेंट
449.	901	बिजवैक्स, व्हाइट एंड यलो	ग्लेजिंग एजेंट, रिलीज एजेंट
450.	902	कनडेयला वैक्स	ग्लेजिंग एजेंट
451.	903	कारनायबा वैक्स	ग्लेजिंग एजेंट
452.	904	शैलेक	ग्लेजिंग एजेंट
453.	905क	मिनरल आयल, फुड ग्रेड	ग्लेजिंग एजेंट, रिलीज एजेंट, सीलिंग एजेंट
454.	905ख	पेट्रोलेटम पेट्रोसियूमायली	ग्लेजिंग एजेंट, रिलीज एजेंट, सीलिंग एजेंट
455.	905ग	पेट्रोसियम वैक्स	ग्लेजिंग एजेंट, रिलीज एजेंट, सीलिंग एजेंट
456.	905ग(i)	माइक्रोक्रीस्टालिन वैक्स	ग्लेजिंग एजेंट
457.	905ग(ii)	पैराफिन वैक्स	ग्लेजिंग एजेंट
458.	906	बेनजाइन गम	ग्लेजिंग एजेंट
459.	907	हाईड्रोजिनेटिड पाली -1 डिसेन	ग्लेजिंग एजेंट
460.	908	राइस ब्रान वैक्स	ग्लेजिंग एजेंट
461.	909	सप्रमासेटी वैक्स	ग्लेजिंग एजेंट
462.	910	वैक्स ईस्टर्स	ग्लेजिंग एजेंट
463.	911	फैटी एसिड के मिथाइल ईस्टर्स	ग्लेजिंग एजेंट
464.	913	लानोलिन	ग्लेजिंग एजेंट
465.	915	ग्लाइसिरोल-, मिथाइल-, या कोलोफेन के पेटापेरीडाईडोस ईस्टर्स	ग्लेजिंग एजेंट
466.	916	कैल्शियम आयोडेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
467.	917	पोटाशियम आयोडेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
468.	918	नाइट्रोजन आक्साइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
469.	919	नाइट्रोसायल क्लोराइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
470.	920	एल-सायसटेइन और इसके हाईड्रोक्लोराइडस-सोडियम और पोटाशियम साल्ट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
471.	921	एल-सायसटेइन और इसके हाईड्रोक्लोराइडस-सोडियम और पोटाशियम साल्ट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
472.	922	पोटाशियम परसल्फेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
473.	923	अमोनियम परसल्फेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
474.	924क	पोटाशियम ब्रोमेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
475.	924ख	कैल्शियम ब्रोमेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट

1	2	3	4
476.	925	क्लोराइन	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
477.	926	क्लोराइन डायोक्साइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
478.	927क	एजाडीकारबोनामाइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
479.	927ख	कार्बामाइड (यूरिया)	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
480.	928	बेनजोयल पेरोक्साइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट, परिरक्षी
481.	929	एसीटोन पेरोक्साइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
482.	930	कैल्शियम पेरोक्साइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
483.	938	एरगोन	पैकिंग गैस
484.	939	हेलियम	पैकिंग गैस
485.	940	डिक्लोरोडिफ्लूरोइथेन	प्रणोदक, लिक्विड फ्रीजेन्ट
486.	941	नाईट्रोजन	पैकिंग गैस, फ्रीजेन्ट
487.	942	नाईट्रोजन आक्साइड	प्रणोदक (प्रोपेलेंट)
488.	943क	ब्यूटेन	प्रणोदक
489.	943ख	आइसोब्यूटेन	प्रणोदक
490.	944	प्रोपेन	प्रणोदक
491.	945	क्लोरोपेंटाफ्लूरोइथेन	प्रणोदक
492.	946	ओक्टाफ्लोरोसाईक्लोब्यूटेन	प्रणोदक
493.	948	आक्सीजन	पैकिंग गैस
494.	950	ऐसीसल्फेम पोटाशियम	मधुकारक, सुवास वृद्धिकारक
495.	951	एप्रटेम	मधुकारक, सुवास वृद्धिकारक
496.	952	साइक्लामिक एसिड (और एनए, के, सीए साल्ट)	मधुकारक
497.	953	आइसोमाल्ट (आइसोमाल्टीटोल)	मधुकारक, प्रतिपिण्डक, बल्किंग एजेंट, ग्लेजिंग एजेंट
498.	954	सेकरीन (और एनए, के, सीए साल्ट)	मधुकारक
499.	955	सुक्रालोज (ट्राईक्लोरोग्लेक्टोसुक्रोस)	मधुकारक
500.	956	एलीटेम	मधुकारक
501.	957	थाउमेटिन	मधुकारक, सुवास वृद्धिकारक
502.	958	ग्लाइसिरिजिन	मधुकारक, सुवास वृद्धिकारक
503.	959	नियोहेसपेरोडाइन डाईहाईड्रोक्लोन	मधुकारक
504.	960	स्टिवियोसाइड	मधुकारक
505.	964	पोलीग्लाइसिटोल सिरप	मधुकारक
506.	965	माल्टिटोल और माटिटोल सिरप	मधुकारक, स्थायीकारक, पायसीकारक
507.	966	लक्टिटोल	मधुकारक, विन्यासकार
508.	967	साईलिटोल	मधुकारक, आर्इकर, स्थायीकारक, पायसीकारक, थिकनर
509.	968	एरिथराइटोल	मधुकारक, सुवास वृद्धिकारक, आर्इकर
510.	999	क्यूलिनाइया एक्सट्रेक्टस	फोमिंग एजेंट
511.	1000	कोलिक एसिड	पायसीकारक
512.	1001	कोलाइन साल्ट्स और ईस्टर्स	पायसीकारक
513.	1001(i)	कोलाइन एसेनटेट	पायसीकारक
514.	1001(ii)	कोलाइन कार्बोनेट	पायसीकारक
515.	1001(iii)	कोलाइन क्लोराइड	पायसीकारक
516.	1001(iv)	कोलाइन साईट्रेट	पायसीकारक
517.	1001(v)	कोलाइन टारट्रेट	पायसीकारक

1	2	3	4
518.	1001(vi)	कोलाइन लेक्टेट	पायसीकारक
519.	1100	एमिलासिस	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
520.	1101	प्रोटैसिस	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट, स्थायीकारक, टेंडरईजर, सुवास वृद्धिकारक
521.	1101(i)	प्रोटिस	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट, स्थायीकारक, टेंडरईजर, सुवास वृद्धिकारक
522.	1101(ii)	पापेन	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट, स्थायीकारक, टेंडरईजर, सुवास वृद्धिकारक
523.	1101(iii)	ब्रोमिलेन	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट, स्थायीकारक, टेंडरईजर, सुवास वृद्धिकारक
524.	1101(iv)	फाईसिन	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट, स्थायीकारक, टेंडरईजर, सुवास वृद्धिकारक
525.	1102	ग्लूकोज आक्सीडेस	प्रतिपिण्डक
526.	1103	इन्वर्टेसिस	स्थायीकारक
527.	1104	लिपासेस	सुवास वृद्धिकारक
528.	1105	लाइसोजाइम	परिरक्षी
529.	1200	पोलीडेक्सट्रोसिस ए और एन	बैक्टीक एजेंट, स्थायीकारक, थिकनर, आर्ब्रकर, विन्यासकार
530.	1201	पोलीविनाइलपाईरोलिडोन	बोर्डिंग एजेंट, स्थायीकारक, क्लेटीफाइंग एजेंट, परिरक्षक
531.	1202	पोलीविनाइलपोलीपाईरोलिडोन	रंग स्थायीकार, कोलायडल, स्थायीकारक
532.	1503	केस्टर आयल	रिलीज एजेंट
533.	1505	ट्राईथाइल साईट्रेट	फोम स्थायीकारक
534.	1518	ट्रायासिटिन	प्रच्छेदक
535.	1520	प्रोपाईलेन ग्लाइकोल	प्रच्छेदक, वैटिंग एजेंट, परिरक्षक
536.	1521	पोलीथाईलेन ग्लाइकोल	एटी फोमिंग एजेंट
अनुपूरक सूची - उपांतरित स्टार्च			
537.	1400	डेक्सट्राईन्स, रेस्टिड स्टार्च सफेद और पीला	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
538.	1401	अम्ल उपचारित स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
539.	1402	क्षारीय उपचारित स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
540.	1403	क्लिच किया गया स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
541.	1404	आक्सीडाईन्ड स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
542.	1405	स्टार्च, ईन्जाइन उपचारित	थिकनर
543.	1410	मोनोस्टार्च फास्फेट	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
544.	1411	डाईस्टार्च ग्लाइसरोल	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
545.	1412	डाईस्टार्च फास्फेट सोडियम ट्राईमेटाफास्फेट के साथ इस्टेरीफाइड	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
546.	1413	फास्फेटिड डाईस्टार्च फास्फेट	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
547.	1414	एसिटोइलेटिड डाईस्टार्च फास्फेट	पायसीकारक, थिकनर, बाईन्डर
548.	1420	एसिटिक एनिहाईड्राइड के साथ इस्टीफाइड स्टार्च एसिटेड	स्थायीकारक, थिकनर
549.	1421	विनाईल एसिटेड के साथ इस्टीफाइड स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर
550.	1422	एसिटोइलेटिड डिस्पेच एडिपेट	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर, पायसीकारक
551.	1423	एसिटोइलेटिड डिस्पेच ग्लाइकाईड	स्थायीकारक, थिकनर,
552.	1440	हाईड्रोक्सीप्रोपाइल स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर,
553.	1442	हाईड्रोक्सीप्रोपाइल डाईस्टार्च फास्फेट	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर, पायसीकारक
554.	1443	हाईड्रोक्सीप्रोपाइल डाईस्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर,
555.	1450	स्टार्च सोडियम ओक्विनायल सक्साइनेट	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर

ख- वर्णानुक्रमिक सूची

क्र. सं.	आई.एन.एस. संख्यांक	खाद्य योज्यों का नाम	तकनीकी कृत्य
1	2	3	4
1.	370	1. 4. हैप्टोनोलेक्टोन	अम्लता विनियामक, वियोजनकारी
2.	586	4. हैक्साइलरिसोरसाइनल	कलर रिटेंशन एजेन्ट, प्रतिपिण्डक
3.	950	ऐसीसल्फेम पोटाशियम	मधुकारक, सुवास वृद्धिकारक
4.	260	ऐसेटिक एसिड, ग्लेसियल	परिरक्षी, अम्लता विनियामक
5.	472क	ग्लेसियल के ऐसेटिक और फैंटी एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
6.	929	ऐसीटोन पेराक्साइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट
7.	355	एडिपिक एसिड	अम्लता विनियामक
8.	406	अगार	थिकनर, जेलिंग एजेन्ट, स्थायीकारक
9.	400	ऐलजिनिक एसिड	थिकनर, स्थायीकारक
10.	956	एलीटेम	मधुकारक
11.	103	एल्कानेट	रंग
12.	129	एलूरेयर्ड ऐसी/फास्ट रेड ई	रंग
13.	307	एल्फा-टोकोफिरोल	प्रतिआक्सीकारक
14.	173	एल्यूमिनियम	रंग
15.	523	एल्यूमिनियम अमोनियम सल्फेट	स्थायीकारक, फर्मिंग एजेन्ट
16.	522	एल्यूमिनियम पोटाशियम सल्फेट	अम्लता विनियामक, फर्मिंग एजेन्ट
17.	559	एल्यूमिनियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
18.	521	एल्यूमिनियम सोडियम सल्फेट	फर्मिंग एजेन्ट
19.	520	एल्यूमिनियम सल्फेट	फर्मिंग एजेन्ट
20.	123	एमरेंथ	रंग
21.	264	अमोनियम ऐसिटेट	अम्लता विनियामक
22.	359	अमोनियम एडिपेट्स	अम्लता विनियामक
23.	403	अमोनियम ऐलजिनेट	थिकनर, स्थायीकारक
24.	503(i)	अमोनियम कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेन्ट
25.	503	अमोनियम कार्बोनेट्स	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेन्ट
26.	510	अमोनियम क्लोराइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट
27.	380	अमोनियम साइट्रेट्स	अम्लता विनियामक
28.	368	अमोनियम फ्यूमारेट्स	अम्लता विनियामक
29.	503(ii)	अमोनियम हाईड्रोजन कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेन्ट
30.	527	अमोनियम हाईड्रोक्साइड	अम्लता विनियामक
31.	328	अमोनियम लकटेट	अम्लता विनियामक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट
32.	349	अमोनियम मालेट	अम्लता विनियामक
33.	923	अमोनियम परसल्फेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट
34.	342	अमोनियम फास्फेट्स	अम्लता विनियामक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट
35.	452(v)	अमोनियम पोलिफास्फेट्स	अम्लता विनियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
36.	442	अमोनियम साल्ट आफ फॉस्फेटिडिक एसिड	पायसीकारक
37.	517	अमोनियम सल्फेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट, स्थायीकारक
38.	1100	एमिलासिस	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट
39.	160ख	अनाटो एक्सट्रैक्ट्स	रंग

1	2	3	4
40.	323	एनाक्सेमर	प्रतिआक्सीकारक
41.	163(i)	एथेसुएनिम	रंग
42.	163	एथोसुएनिम	रंग
43.	409	एरुमिनोयल्लक्टन	थिकनर, बैरिंग एजेंट, स्थायीकारक
44.	938	एरुमिनोयल्लक्टन	थिकनर, बैरिंग एजेंट, स्थायीकारक
45.	300	एसकाबिक एसिड (एस)	प्रतिआक्सीकारक
46.	304	एसकोबाइल पाल्मिटेट	प्रतिआक्सीकारक
47.	305	एसकोबाइल स्टिरेट	प्रतिआक्सीकारक
48.	951	एप्रटेम	मधुकरक, सुवास वृद्धिकारक
49.	927क	एजाडीकारबोनामाइड	फ्लोर ट्रीटमेंट एजेंट
50.	122	अजोरबाइन/कार्मोसाइन	रंग
51.	408	अजोरबाइन/कार्मोसाइन	रंग
52.	901	बिजवैक्स, क्राइट एंड यलो	ग्लेजिंग एजेंट, रिस्निंग एजेंट
53.	162	बिजवैक्स, क्राइट एंड यलो	ग्लेजिंग एजेंट, रिस्निंग एजेंट
54.	558	बेन्टोनाइट	प्रतिपिण्डक
55.	210	बेनबोइक एसिड	परिरक्षी
56.	906	बेनजोइन गम	ग्लेजिंग एजेंट
57.	928	बेनजोयल पेरॉक्साइड	फ्लोर ट्रीटमेंट एजेंट, स्थायीकारक
58.	160च	बेटा-एप्पो-8' कटेनेरिक एसिड, मिथाइल यो डिहाइड्रेट	
59.	160ड-	बेटा-एप्पो-करोटेनल	रंग
60.	160क(i)	बेटा-करोटेन (साईक्लेटिक)	रंग
61.	459	बेटा-साईक्लोडेक्सट्रीन	स्थायीकारक, स्थायी
62.	163(iii)	ब्लैककरांट एक्सट्रैक्ट	रंग
63.	542	ब्लैककरांट एक्सट्रैक्ट	रंग
64.	151	ब्रिलियंट ब्लैक पीएन	रंग
65.	133	ब्रिलियंट ब्ल्यू एफसीएफ	रंग
66.	1101(iii)	ब्रोमिलेन	फ्लोर ट्रीटमेंट एजेंट, स्थायीकारक, स्थायी
67.	443	ब्रोमिनेटिड बेंजिटेल अम्ल	सुवास वृद्धिकारक
68.	154	ब्राउन एफके	पाक्युकरक, स्थायीकारक
69.	155	ब्राउन एचटी	रंग
70.	943क	ब्यूटेन	रंग
71.	320	बूटीलेटिड हाइड्रोक्सीटॉल्यूम	प्रतिआक्सीकारक
72.	321	बूटीलेटिड हाइड्रोक्सीटॉल्यूम	
73.	629	कैल्शियम 5८-गार्निनेट	सुवास वृद्धिकारक
74.	638	कैल्शियम 5८-आयनोसायनेट	सुवास वृद्धिकारक
75.	634	कैल्शियम 5८-राईबोनुक्लिओटाइड्स	सुवास वृद्धिकारक
76.	263	कैल्शियम एसिटेट	परिरक्षी, स्थायीकारक, अम्लता विनियमक
77.	404	कैल्शियम एलजिनेट	थिकनर, स्थायीकारक, बैरिंग एजेंट, एंटी फोमिंग एजेंट
78.	556	कैल्शियम एल्यूमिनियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
79.	302	कैल्शियम एस्कार्बेट	प्रतिआक्सीकारक
80.	213	कैल्शियम बेंजोएट परिरक्षी	परिरक्षी
81.	924ख		

1	2	3	4
82.	170(i)	कैल्शियम कार्बोनेट	प्रतिपिण्डक
83.	170	कैल्शियम कार्बोनेट	सतही रंजक, प्रतिपिण्डक, स्थायीकारक
84.	509	कैल्शियम क्लोराइड	फर्मिंग एजेन्ट
85.	333	कैल्शियम साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, फर्मिंग एजेंट
86.	450(अपप)	कैल्शियम डाइहाइड्रोजन डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
87.	385	कैल्शियम डाईसोडियम ईथाइलेन डायमाइन-टेट्रा-एसीटेट	प्रतिपिण्डक, परिरक्षी, प्रच्छादक
88.	538	कैल्शियम फेरोसायनाइड	प्रतिपिण्डक
89.	238	कैल्शियम फॉस्फेट	परिरक्षी
90.	367	कैल्शियम फ्यूमारेट्स	अम्लता विनियामक
91.	578	कैल्शियम ग्लूकोनेट	अम्लता विनियामक, फर्मिंग एजेन्ट
92.	623	कैल्शियम ग्लूटामेट	सुवास वृद्धिकारक
93.	383	कैल्शियम ग्लाइसिरोफास्फेट	थिकनर, जेलिंग एजेन्ट, स्थायीकारक
94.	170(ii)	कैल्शियम हाईड्रोजन कार्बोनेट	प्रतिपिण्डक
95.	352(i)	कैल्शियम हाईड्रोजन मालेट	अम्लता विनियामक
96.	227	कैल्शियम हाईड्रोजन सल्फाइड	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
97.	526	कैल्शियम हाईड्रोक्साइड	अम्लता विनियामक, फर्मिंग एजेन्ट
98.	916	कैल्शियम आयोडेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
99.	318	कैल्शियम आईसोयासकार्बेट	प्रतिआक्सीकारक
100.	327	कैल्शियम लक्टेट	अम्लता विनियामक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
101.	399	कैल्शियम लेक्टोबायोनेट	स्थायीकारक
102.	482	कैल्शियम लेक्टिलेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
103.	352(ii)	कैल्शियम मालेट्स	अम्लता विनियामक
104.	352	कैल्शियम मालेट्स	अम्लता विनियामक
105.	482(ii)	कैल्शियम ओलियल लेक्टिलेट्स	पायसीकारक, स्थायीकारक
106.	529	कैल्शियम आक्साइड	अम्लता विनियामक, कलर रिटेंशन एजेंट
107.	930	कैल्शियम पेराक्साइड	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
108.	341	कैल्शियम फास्फेट्स	अम्लता विनियामक, विन्यासक, जल अवरोधक, कर्मक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट, रंजिग एजेंट, स्थायीकारक, प्रतिपिण्डक
109.	452(iv)	कैल्शियम पोलिफास्फेट्स	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
110.	532	कैल्शियम प्रोपायोनेट	परिरक्षी
111.	583	कैल्शियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
112.	583	कैल्शियम साबॉन	परिरक्षी
113.	486	कैल्शियम स्टिरायल फ्यूमारेट	पायसीकारक
114.	482(i)	कैल्शियम स्टिरायल लेक्टिलेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
115.	516	कैल्शियम सल्फेट्स	डो कंडीशनर, प्रच्छादक, फर्मिंग एजेंट
116.	226	कैल्शियम सल्फाइड	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
117.	354	कैल्शियम टार्टेट	अम्लता विनियामक
118.	902	केनडेयला वैक्स	ग्लेजिंग एजेंट
119.	161छ	कंधाजेनथिन	रंग
120.	150क	केरामल 1. प्लेन	रंग
121.	150ख	केरामल 2. कास्टिक सल्फेट प्रोसेस	रंग

1	2	3	4
122.	150ग	केरामल 3.अमोनिया प्रोसेस	रंग
123.	150घ	केरामल 4.अमोनिया सल्फेट प्रोसेस	रंग
124.	927ख	कार्बामाइड (यूरिया)	फ्लोर ट्रीटमेंट एजेंट
125.	152	कार्बन ब्लैक (हाईड्रोकार्बन)	रंग
126.	290	कार्बन डाइक्साइड	कोबाल्टिंग एजेंट, पेकिंग एजेंट
127.	120	कार्माईन्स	रंग
128.	903	कारनायबा वैक्स	ग्लेजिंग एजेंट
129.	410	करोब बिन गम	थिकनर, स्थायीकारक
130.	160क	कोरोटेन्स	रंग
131.	407	कैराजीनन और इसके एनए, के, एनएच साल्ट (फेसीलेशन सक्षित)	थिकनर, जेलिंग एजेंट, स्थायीकारक
132.			
133.	460	सेक्युलर	पायसीकारक, विन्यासकार, फ्लोरोपक, प्रतिपिण्डक, विन्यासकार
134.	925	क्लोरोफ़ॉम	फ्लोर ट्रीटमेंट एजेंट
135.	926	क्लोरोइन डायक्साइड	फ्लोर ट्रीटमेंट एजेंट
136.	945	क्लोरोपेंटाफ्लोरोईथेन	प्रणोदक
137.	140	क्लोरोफ़ॉम	रंग
138.	141(i)	क्लोरोफ़ॉम कापर काप्सलैक्स	रंग
139.	141(ii)	क्लोरोफ़ॉम कापर काप्सलैक्स, पेट्रियम और पेट्रियम साल्ट	रंग
140.	1000	कोलिक एसिड	पायसीकारक
141.	1001 (i)	कोलाइन एसेनटेड	पायसीकारक
142.	1001 (ii)	कोलाइन कार्बोनेट	पायसीकारक
143.	1001 (iii)	कोलाइन क्लोराइड	पायसीकारक
144.	1001 (iv)	कोलाइन साइट्रेट	पायसीकारक
145.	1001(vi)	कोलाइन लेक्टेट	पायसीकारक
146.	1001	कोलाइन सल्फेट और इसके	पायसीकारक
147.	1001 (v)	कोलाइन टारट्रेट	पायसीकारक
148.	330	साइट्रेट एसिड	अम्लता विनियामक, प्रणोदक, फ्लोरोपक, स्थायीकारक
149.	472ग	ग्लेसिरल के साइट्रिक और फेटी एसिड ईस्टर	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रणोदक
150.	121	सिटरस रेड 2	रंग
151.	141	कापर क्लोरोफ़ॉम	रंग
152.	468	क्रासफेयरमिस्ट	स्थायीकारक, ब्राइडर
153.	519	क्रयूरिक सफ़ाई	कलर फिक्सेटिव, परिरक्षी
154.	100(i)	करक्यूमिन	रंग
155.	100	करक्यूमिन	रंग
156.	424	कड लान	थिकनर, स्थायीकारक
157.	952	साइक्लामिक एसिड (और एनए, के, सीए इसके)	मधुकारक
158.	265	डिहाईड्रोएसेटिक एसिड	परिरक्षी
159.	472ङ	ग्लेसिरल के डिहाईड्रोएसेटिक और फेटी एसिड ईस्टर	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रणोदक
160.	342(ii)	डाईअमोनियम आर्थोफ़ास्फेट	अम्लता विनियामक, फ्लोर ट्रीटमेंट एजेंट
161.	450(vi)	डिकैल्सियम डिफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासकार, प्रणोदक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवशोषक

1	2	3	4
162	341(ii)	डिकैफिलियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
163	940	डिफ्लोरोडिफ्लूरोइथेन	प्रणोदक, लिक्विड प्रीजेन्ट
164	389	डिफ्लोरल थियोडिप्रोपायनेट	प्रतिपिण्डक
165	450(viii)	डिमैग्निसियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकर, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
166	943(ii)	डिमैग्निसियम अर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासकर
167	242	डिफ्लोरल डाईकार्बोनेट	परिरक्षी
168	480	डियोक्टाइल सेडिमेन्ट सल्ट्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
169	230	डाईफिनिल	परिरक्षी
170	450	डिफास्फेट्स	अम्लता विनियामक, विन्यासकर, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
171	628	डाईफोस्फोरस 5-ग्यायिलेड	सुवास वृद्धिकारक
172	430(ii)	डिफोस्फोरस डिफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासकर, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
173	430(iii)	डिफोस्फोरस अर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
174	330(iii)	डिफोस्फोरस टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक
175	637	डाईफोस्फोरस 5-ग्यायिलेड	सुवास वृद्धिकारक
176	631	डाईफोस्फोरस 5-मयनेसियनेट	सुवास वृद्धिकारक
177	635	डाईफोस्फोरस 5-राईमोनिलमोटोडाईडस	सुवास वृद्धिकारक
178	450 (i)	डाईफोस्फोरस डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकर, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
179	386	डाईफोस्फोरस ईथाइलेन-डायमाइन-टेट्रा एसोटेट	प्रतिपिण्डक, परिरक्षी, प्रच्छादक
180	331(iii)	डाईफोस्फोरस मोनोहाइड्रोजन साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, पायसीकारक, स्थायीकारक
181	339(ii)	डाईफोस्फोरस आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
182	339(iii)	डाईफोस्फोरस टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक
183	340(ii)	डाईफोस्फोरस सक्साइनेट	अम्लता विनियामक, सुवास वृद्धिकारक
184	390	डिफ्लोरल थियोडाप्रोपायनेट	प्रतिपिण्डक
185	390	डिफ्लोरल थियोडाप्रोपायनेट	प्रतिपिण्डक
186	312	डोडिसाइल गल्लेट	प्रतिआक्सीकारक
187	940	एथिलसईटोन	मधुकारक, सुवास वृद्धिकारक, परिरक्षी
188	127	इराईप्रोसाइन	रंग
189	483	इथोक्सीलेटिड मोनो- और डिग्लिसराइडस	पायसीकारक
190	324	इथोक्सीलेटिड	प्रतिआक्सीकारक
191	482	इथाइल सेल्यूलोज	बाईंडर, फिलर
192	313	इथाइल गल्लेट	प्रतिआक्सीकारक
193	467	इथाइल हाईड्रोक्सीइथाइल सेल्यूलोज	थिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक
194	487	इथाइल फॉस्फेट	सुवास वृद्धिकारक
195	214	इथाइल पी-हाईड्रोक्सीबेन्जोएट	परिरक्षी
196	143	एथिल और एक से एड	रंग

1	2	3	4
197	570	फैटी एसिड्स	कम स्थायी-कारक, जेलिंग एजेंट, एंटी फोमिंग एजेंट
198	381	फॉरिक अफोनियम साइट्रेट	प्रतिपिण्डक
199	503	फेरियस कार्बोनेट	अम्लता विनियामक
200	585	फेरियस लवटेड	कलर रिटेंशन एजेंट
201	537	फेरियस हेक्सासायनोफेरेट	प्रतिपिण्डक
202	585	फेरियस लवटेड	कलर रिटेंशन एजेंट
203	1101 (iv)	फाईसिन	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट, स्थायीकारक, टैडरॉनिक, सुवास वृद्धिकारक
204	161क	फॉस्फोरस ट्रायऑक्साइड	रंग
205	240	फॉस्फोरस ट्रायऑक्साइड	परिष्कृत
206	236	फॉर्मिक एसिड	परिष्कृत
207	297	फॉस्फोरिक एसिड	अम्लता विनियामक
208	458	फॉस्फोरस साईक्लोडोक्साइड	स्थायीकारक, कट्टर
209	164	गार्लिकिया बसने	रंग
210	418	गोल्डन गम	थिकनर, स्थायीकारक, जेलिंग एजेंट
211	574	ग्लूकोजिक एसिड (डी-)	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट
212	575	ग्लूकोजिक डेस्य-लेक्टोस	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट
213	1102	ग्लूकोज ऑक्सीडोस	प्रतिपिण्डक
214	620	ग्लूकोजिक एसिड (एक(अ)-)	सुवास वृद्धिकारक
215	422	ग्लेसरोल	आर्द्रकर, कोडिंग एजेंट
216	445	गुड रेसिन के ग्लेसरोल ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक
217	915	ग्लेसरोल-1, मिथिलेन-2, या कोलेस्टेरॉल के पेटास्टेरील ईस्टर्स	गैलिंग एजेंट
218	640	ग्लाइसिन	सुवास वृद्धिकारक
219	958	ग्लाइसिलरिजिन	स्थायीकारक, सुवास वृद्धिकारक
220	175	गोल्ड	रंग
221	163(ii)	ग्रेप स्किन एक्सट्रैक्ट	रंग
222	142	ग्रीन एस	रंग
223	314	गुयायक रेसिन	प्रतिआक्सीकारक
224	626	हायड्रिलिक एसिड	सुवास वृद्धिकारक
225	412	गुआर गम	थिकनर, स्थायीकारक, चयनिकारक
226	414	गम अरेबिक (एकसिया गम)	थिकनर, स्थायीकारक
227	419	गम घाटी	थिकनर, स्थायीकारक, चयनिकारक
228	241	गम गुआइकम	परिष्कृत
229	939	हेलियम	पैकिंग गैस
230	209	हेप्टाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिष्कृत
231	239	हेक्सा मिथाइलेन टेट्रामाइन	परिष्कृत
232	507	हाईड्रोक्लोरिक एसिड	अम्लता विनियामक
233	907	हाईड्रोक्लोरिटेड पाली -1 डिसेन	जेलिंग एजेंट
234	463	हाईड्रोक्सीप्रोपाइल सेल्युलाज	थिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक
235	464	हाईड्रोक्सीप्रोपाइल मिथाइल सेल्युलाज	थिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक
236	132	इडिंगोटाइन	रंग
237	630	आईनोसायनिक एसिड	सुवास वृद्धिकारक
238	1103	इन्वर्टासेस	स्थायीकारक

1	2	3	4
239	172(i)	आयरन आक्साइड, काला	रंग
240	172(ii)	आयरन आक्साइड, लाल	रंग
241	172(iii)	आयरन आक्साइड, पीला	रंग
242	172	आयरन आक्साइड	रंग
243	315	आईसोप्रोपाइल एसिड	प्रतिआक्सीकारक
244	943ख	आईसोब्यूटेन	प्रणोदक
245	953	आईसोमाल्ट (आईसोमाल्टीटोल)	मधुकारक, प्रतिपिण्डक, बल्किंग एजेन्ट, ग्लेजिंग एजेन्ट
246	384	आईसोप्रोपाइल साइट्रेट्स	प्रतिपिण्डक, परिरक्षी, प्रच्छादक
247	416	कराया गम	थिकनर, स्थायीकारक
248	425	कानजेक फ्लोर	थिकनर
249	161घ	राईटोजेनथिन	रंग
250	920	एल-सायसटेइन और इसके हाईड्रोक्लोराइड्स-सोडियम और पोटेशियम साल्ट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट
251	921	एल-सायसटेइन और इसके हाईड्रोक्लोराइड्स-सोडियम और पोटेशियम साल्ट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट
252	641	एल-लेयसाइन	सुवास वृद्धिकारक
253	270	लैक्टिक एसिड (एल-डी-और डीएल-)	अम्लता विनियामक
254	472ख	ग्लेसिराल के लैक्टिक और फैटी एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
255	966	लक्टिटोल	मधुकारक, विन्यासकार
256	478	ग्लाइसिराल और प्रोपाइलेन ग्लाइकोल के लैक्टिलेक्टिड फैटी एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
257	913	लानोलिन	ग्लेजिंग एजेन्ट
258	344	लेसिथिन साइट्रेट	परिरक्षी
259	322	लेसिथिन्स	प्रतिआक्सीकारक
260	1104	लिपसेस	सुवास वृद्धिकारक
261	180	लिथ्मेल रुबिन	रंग
262	161ख	लूटियन	रंग
263	160घ	लाईकोपिन	रंग
264	642	लाईसिन हाईड्रोक्लोराइड	सुवास वृद्धिकारक
265	1105	लाइसोथ्याइम	परिरक्षी
266	504 (i)	मैग्नेशियम कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक, कलर रिटेंशन एजेन्ट
267	504	मैग्नेशियम फॉस्फेट	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक, कलर रिटेंशन एजेन्ट
268	511	मैग्नेशियम क्लोराइड	फहमग एजेन्ट
269	345	मैग्नेशियम साइट्रेट	अम्लता विनियामक
270	580	मैग्नेशियम ग्लूकोनेट	अम्लता विनियामक, फहमग एजेन्ट
271	625	मैग्नेशियम ग्लूटामेट	सुवास वृद्धिकारक
272	504 (ii)	मैग्नेशियम हाईड्रोजन कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक, कलर रिटेंशन एजेन्ट
273	528	मैग्नेशियम हाईड्रोक्साइड	अम्लता विनियामक, कलर रिटेंशन एजेन्ट
274	329	मैग्नेशियम लक्टेट (डी-एल-)	अम्लता विनियामक, वियोजन के लिए सिनरजिस्ट
275	530	मैग्नेशियम आक्साइड	प्रतिपिण्डक
276	343	मैग्नेशियम फॉस्फेट्स	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक
277	553 (i)	मैग्नेशियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक, डस्टिंग पाउडर
278	553	मैग्नेशियम सिलिकेट्स	प्रतिपिण्डक, डस्टिंग पाउडर

1	2	3	4
279	518	पैनिशियम सल्फेट	फहमाग एजेंट
280	553 (ii)	पैनिशियम ट्राईसिलिकेट	प्रतिप्रिण्डक, इस्टाग पाउडर
281	296	मलिक एसिड (डीएल-एल-)	अम्लता विनियामक, सुवासक
282	965	माल्टिटोल और माल्टिटोस सिंथेस	संशुद्धकरक, स्थायीकारक, पायसीकारक
283	636	माल्टोल	सुवासक वृद्धिकारक
284	130	मेनासकौलुबिन	रंग
285	421	मनीटाल	मधुकरक, प्रतिप्रिण्डक
286	353	मेटाटारिक एसिड	अम्लता विनियामक
287	461	मिथाइल सेल्युलाज	क्षिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक
288	911	फैटी एसिड के मिथाइल ईस्टर्स	ग्लेजिंग एजेंट
289	465	मिथाइल ईथाइल सेल्युलाज	क्षिकनर, एटी फोमिंग एजेंट, पायसीकारक, स्थायीकारक
290	489	मिथाइल ग्लूकोसाइड-कौक्नर आइसल इंडर	पायसीकारक
291	218	मिथाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनज़ोएट	परिशुद्धी
292	900ख	मिथाइलफिनाइलपोलिसिलोक्सेन	एटी फोमिंग एजेंट
293	460(i)	माइक्रोसाईस्टालीन सेल्युलाज	पायसीकारक, विन्यासकर, परिशुद्धक, प्रतिप्रिण्डक
294	905ख(i)	माइक्रोक्रिस्टालिन कैक्स	ग्लेजिंग एजेंट
295	905क	मिनरल आयल, फुड ग्रेड	ग्लेजिंग एजेंट, रिलीज एजेंट, सीलिंग एजेंट
296	472च	ग्लेसिल के मिश्रित टार्टरिक और फैटी एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छेदक
297	106	मिक्सड टोकोफिरोल	प्रतिऑक्सीकारक
298	471	वसीय अम्ल के मोनो- और डि-ग्लेसराइड्स	पायसीकारक, स्थायीकारक
299	624	मोनोअमोनियम ग्लूटामेट	सुवासक वृद्धिकारक
300	342(i)	मोनोअमोनियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, फ्लेवर डिटेक्ट एजेंट
301	341(i)	मोनोक्रोमियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छेदक, स्थायीकारक, पायसीकारक, रंग अकारकक
302	343(i)	मोनोमैग्नेशियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, प्रतिप्रिण्डक
303	622	मोनोपोटाशियम ग्लूटामेट	सुवासक वृद्धिकारक
304	340(i)	मोनोपोटाशियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छेदक, स्थायीकारक, पायसीकारक, रंग अकारकक
305	336(i)	मोनोपोटाशियम टार्टरेट	स्वादिमानक, प्रच्छेदक
306	621	मोनोसोडियम ग्लूटामेट	सुवासक वृद्धिकारक
307	33ख(i)	मोनोसोडियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छेदक, स्थायीकारक, पायसीकारक, रंग अकारकक
308	364(i)	मोनोसोडियम सल्फाइट	अम्लता विनियामक, सुवासक वृद्धिकारक
309	335(i)	मोनोसोडियम टार्टरेट	स्वादिमानक, प्रच्छेदक
310	160क(ii)	नेचरल एक्सट्रैक्ट्स	रंग
311	959	नियोहेसपेरोडाइन डाईहाइड्रोक्लोरोन	मधुकारक
312	375	निकोटिनिक एसिड	रंग अवरोधक
313	234	नईसिन	परिशुद्धी
314	941	नईट्रोजन	पैकिंग बैस, फ्रीजेन्ट
315	918	नाइट्रोजन आक्साइड	फ्लेवर डिटेक्ट एजेंट
316	919	नईट्रोसाल क्लोराइड	फ्लेवर डिटेक्ट एजेंट

1	2	3	4
317	942	नाईट्रोयस आक्साइड	प्रणोदक (प्रोपेलेंट)
318	411	ओष्ट गम	धिकनर, स्थायीकारक
319	946	ओक्टाफ्लोरोसाईक्लोब्यूटेन	प्रणोदक
320	311	ओक्टाइल गल्लेट	प्रतिआक्सीकारक
321	182	आरचिल	रंग
322	231	आर्थो-फिनाइलफिनोले	परिरक्षी
323	338	आर्थोफासफोरिक एसिड	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, प्रतिआक्सीकारक सिनरजिस्ट
324	948	आक्सीजन	पैकिंग गैस
325	387	आक्सी स्टेरिन	प्रतिपिण्डक, प्रच्छादक
326	1104 (ii)	फापेन	फ्लोरिट्रिटमेंट एजेन्ट, स्थायीकारक, टैंडराईजर, सुवास वृद्धिकारक
327	160ग	पपरिका ओलियोरेसिन	रंग
328	905ग (ii)	पैराफिन वैक्स	ग्लेजिंग एजेन्ट
329	131	पेटेंट ब्ल्यू वी	रंग
330	440	पेकिटन्स	धिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रतिआक्सीकारक एजेन्ट
331	451 (ii)	पेंटापोटाशियम ट्राफास्फेट	प्रच्छादक, अम्लता नियामक, विन्यासकार
332	451 (i)	पेंटासोडियम	प्रच्छादक, अम्लता नियामक, विन्यासकार
333	429	पैन्टोन्स	पायसीकारक
334	905ख	पेट्रोलेटम पेट्रोलियमायली	ग्लेजिंग एजेन्ट, रिलीज एजेन्ट, सीलिंग एजेन्ट
335	905ग	पेट्रोलियम वैक्स	ग्लेजिंग एजेन्ट, रिलीज एजेन्ट, सीलिंग एजेन्ट
336	391	फाइटिक एसिड	प्रतिपिण्डक
337	235	पिरराईसिन (नाटामाईसिन)	परिरक्षी
338	1200	पोलीडेक्सट्रोसिस ए और एन	बल्किंग एजेन्ट, स्थायीकारक, धिकनर, आईकर, विन्यासकार
339			
340			
341	475	फैटी एसिड के पोलिग्लिसिराल ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
342	476	इंस्ट्रीफाइड रिडिनोलेक एसिड के पोलिग्लिसिराल ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
343	964	पोलीग्लाइसिडोल सिरप	मधुकारक
344	432	पोलीओक्सीएथीलेन (20) सॉर्बिटान मोनोलायरेट	पायसीकारक, परिक्षेपक
345	433	पोलीओक्सीएथीलेन (20) सॉर्बिटान मोनोलायरेट	पायसीकारक, परिक्षेपक
346	434	पोलीओक्सीएथीलेन (20) सॉर्बिटान मोनोपालमिटेड	पायसीकारक, परिक्षेपक
347	435	पोलीओक्सीएथीलेन (20) सॉर्बिटान मोनोस्टीरेट	पायसीकारक, परिक्षेपक
348	436	पोलीओक्सीएथीलेन (20) सॉर्बिटान ट्राईस्टीरेट	पायसीकारक, परिक्षेपक
349	431	पोलीओक्सीएथीलेन (40) स्टीरेट	पायसीकारक
350	430	पोलीओक्सीएथीलेन (8) स्टीरेट	पायसीकारक
351	452	पोलीफास्फेट्स	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक
352	1202	पोलीविनाइलपोलीफाईरोलिडोन	रंग स्थायीकार, कोल्लोयडल, स्थायीकारक
353	1201	पोलीविनाइलफाईरोलिडोन	बोडिंग एजेन्ट, स्थायीकारक, क्लेरीफाइंग एजेन्ट, परिक्षेपक
354	124	पोस्यू 4आर	रंग

1	2	3	4
355	125	पोस्ट्यू एस एक्स	रंग
356	261(i)	पोटाशियम एसिटेट	परिरक्षी, अम्लता, विनियामक
357	261	पोटाशियम एसिटेटस	परिरक्षी, अम्लता, विनियामक
358	357	पोटाशियम एडिपेट्स	अम्लता, विनियामक
359	402	पोटाशियम एलजिनेट	थिक्कानर, स्थायीकारक, जेलिंग एजेंट,
360	555	पोटाशियम एल्बुमिनोसिलिकेट	प्रतिपिण्डक
361	303	पोटाशियम एस्कॉर्बेट	प्रतिआक्सीकारक
362	212	पोटाशियम बेंजोएट	परिरक्षी
363	228	पोटाशियम बाईसल्फाइड	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
364	924क	पोटाशियम ब्रोमेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
365	501 (i)	पोटाशियम कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
366	501	पोटाशियम कार्बोनेट्स	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
367	508	पोटाशियम क्लोराइड	जेलिंग एजेंट
368	332	पोटाशियम साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, स्थायीकारक
369	261(ii)	पोटाशियम डायसिटेट	परिरक्षी, अम्लता विनियामक
370	332(i)	पोटाशियम डाईहाइड्रोजन साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, स्थायीकारक
371	536	पोटाशियम फेरोसायनाइड	प्रतिपिण्डक
372	366	पोटाशियम फ्यूमारेट्स	अम्लता विनियामक
373	577	पोटाशियम ग्लूकोनेट	प्रच्छादक
374	501 (ii)	पोटाशियम हाईड्रोजन कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
375	351(i)	पोटाशियम हाईड्रोजन मालेट	अम्लता विनियामक
376	525	पोटाशियम हाईड्रोक्साइड	अम्लता विनियामक
377	632	पोटाशियम आइनोसेट	सुवास वृद्धिकारक
378	917	पोटाशियम आयोडेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
379	317	पोटाशियम आईसोथासकार्बेट	प्रतिआक्सीकारक
380	326	पोटाशियम लक्टेट	प्रतिआक्सीकारक, सिनरजिस्ट, अम्लता विनियामक
381	351(ii)	पोटाशियम मालेट	अम्लता विनियामक
382	351	पोटाशियम मालेट्स	अम्लता विनियामक
383	224	पोटाशियम मेटाबाइसल्फेट	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
384	252	पोटाशियम नाईट्रेट	परिरक्षी, रंग स्थिरकारी
385	249	पोटाशियम नाईट्रेट	परिरक्षी, रंग स्थिरकारी
386	922	पोटाशियम परसल्फेट	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
387	340	पोटाशियम फास्फेट्स	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
388	452 (ii)	पोटाशियम पोलिफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
389	283	पोटाशियम प्रोपियोनेट	परिरक्षी
390	560	पोटाशियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
391	337	पोटाशियम सोडियम टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक
392	202	पोटाशियम साबॉन	परिरक्षी
393	515	पोटाशियम स्ल्फेट्स	अम्लता विनियामक
394	225	पोटाशियम सल्फेट	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
395	336	पोटाशियम टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक

1	2	3	4
396	460(ii)	चूणित सेल्युलाज	पायसीकारक, विन्यासकार, परिक्षेपक, प्रतिपिण्डक
397	407क	प्रोसैस्ड यूचेमा सीवोड (पीईएस)	थिकनर, स्थायीकारक
398	944	प्रोपेन	प्रणोदक
399	280	प्रोपायोनिक एसिड	परिरक्षी
400	310	प्रोपाइल गल्लेंट	प्रतिआक्सीकारक
401	216	प्रोपाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
402			
403	405	प्रोपाइलेन ग्लाईकोल एलजिनेट	थिकनर, स्थायीकारक
404	477	फैटी एसिड के प्रोपाइलेन ग्लाईकोल इस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
405	1101 (i)	प्रोटिस	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट, स्थायीकारक, टेंडराईजर, सुवास वृद्धिकारक
406	1101	प्रोटैसिस	फ्लोर ट्रिटमेंट एजेन्ट, स्थायीकारक, टेंडराईजर, सुवास वृद्धिकारक
407	999	क्यूलिलाइया एक्सट्रेक्ट्स	फोमिंग एजेन्ट
408	104	क्विनोलाइन पीला	रंग
409	128	रेड 2 जी	रंग
410	161घ	रोडोजेनथिन	रंग
411	101 (i)	रिबोफ्लेविन	रंग
412	101 (ii)	रिबोफ्लेविन 5.फास्फेट, सोडियम	रंग
413	101	रिबोफ्लेविनस	रंग
415	161घ	रूबिजेनथिन	रंग
416	954	सेकरीन (और एनए,के,सीए साल्ट)	मधुकारक
417	470	वसीय अम्ल के लवण (बेस एएल, सीए, एनए, एमजी, के और एनएच4 के साथ)	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रतिपिण्डक
418	166	संदलवुड	रंग
419	904	शैलेक	ग्लेजिंग एजेन्ट
420	551	सिलिकान डायोक्साइड, एमोरफायस	प्रतिपिण्डक
421	174	सिल्वर	रंग
422	262(i)	सोडियम ऐसिटेट	परिरक्षी, अम्लता विनियामक, प्रच्छादक
423	262	सोडियम ऐसिटेटस	परिरक्षी, अम्लता विनियामक, प्रच्छादक
424	356	सोडियम एडिपेट्स	अम्लता विनियामक
425	401	सोडियम ऐलजिनेट	थिकनर, स्थायीकारक
426	541	सोडियम एल्यूमिनियम फास्फेट	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
427	541 (i)	सोडियम एल्यूमिनियम फास्फेट एसिडिक	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
428	541 (ii)	सोडियम एल्यूमिनियम फास्फेट बेसिक	अम्लता विनियामक, स्थायीकारक
429	554	सोडियम एल्यूमिनोसिलिकेट	प्रतिपिण्डक
430	301	सोडियम एस्काबेट	प्रतिआक्सीकारक
431	211	सोडियम बेंजोएट	परिरक्षी
432	452 (iii)	सोडियम कैल्शियम पोलीफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
433	500(i)	सोडियम कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट, प्रतिपिण्डक
434	500	सोडियम कार्बोनेट्स	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट, प्रतिपिण्डक
435	466	सोडियम कार्बोक्सीमिथाइल सेल्युलाज	थिकनर, पायसीकारक, स्थायीकारक
436	469	सोडियम कार्बोक्सीमिथाइल सेल्युलाज, ईजाइमेटिकली हाईड्रोलाइज्ड	थिकनर, स्थायीकारक

1	2	3	4
437	331	सोडियम साइट्रेट्स	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, पायसीकारक, स्थायीकारक
438	266	सोडियम डिहाइड्रोएसिटेट	परिरक्षी
439	262(ii)	सोडियम डायसिटेट	परिरक्षी, अम्लता विनियामक, प्रच्छादक
440	331(i)	सोडियम डाइहाइड्रोजन साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, पायसीकारक, स्थायीकारक
441	215	सोडियम ईथाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
442	535	सोडियम फेर्रोसायनाइड	प्रतिपिण्डक
443	237	सोडियम फॉरमेट	परिरक्षी
444	365	सोडियम फ्यूमारेट्स	अम्लता विनियामक
445	576	सोडियम ग्लूकोनेट	प्रच्छादक
446	500(ii)	सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट, प्रतिपिण्डक
447	350(i)	सोडियम हाइड्रोजन मालेट	अम्लता विनियामक, तनूकारक
448	222	सोडियम हाइड्रोजन सल्फाइड	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
449	524	सोडियम हाइड्रोक्साइड	अम्लता विनियामक
450	316	सोडियम आईसोसायनाट	प्रतिआक्सीकारक
451	638	सोडियम एल-एस्पर्टेटे	सुवास वृद्धिकारक
452	325	सोडियम लक्टेट	प्रतिआक्सीकारक, सिनरजिस्ट, तनूकारक, स्थूलिकरण कर्मक
453	481	सोडियम लेक्टिलेट	पायसीकारक, वर्टिंग एजेंट
454	487	सोडियम लायरल सल्फेट	पायसीकारक
455	350(ii)	सोडियम मालेट	अम्लता विनियामक, तनूकारक
456	350	सोडियम मालेट्स	अम्लता विनियामक
457	223	सोडियम मेटाबाइसुफाइड	परिरक्षी, बलिचिंग एजेंट, प्रतिआक्सीकारक
458	550 (ii)	सोडियम मेटासिलिकेट	प्रतिपिण्डक
459	219	सोडियम मिथाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
460	251	सोडियम नाइट्रेट	परिरक्षी, रंग स्थिरकारी
461	250	सोडियम नाइट्रेट	परिरक्षी, रंग स्थिरकारी
462	232	सोडियम ओ-फिनाइलफिनोल	परिरक्षी
463	481(ii)	सोडियम ओलिलल लेक्टिलेट	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
464	339	सोडियम फास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
465	452 (i)	सोडियम पॉलीफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
466	281	सोडियम प्रोपायोनेट	परिरक्षी
467	217	सोडियम प्रोपाइल पी-हाइड्रोक्सीबेनजोएट	परिरक्षी
468	500(iii)	सोडियम सेंसक्वीकार्बोनेट	अम्लता विनियामक, रेजिंग एजेंट, प्रतिपिण्डक
469	550 (i)	सोडियम सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
470	550	सोडियम सिलिकेट्स	प्रतिपिण्डक
471	201	सोडियम साबुन	परिरक्षी
472	485	सोडियम स्टिरायल फ्यूमारेट	पायसीकारक
473	481(i)	सोडियम स्टिरायल लेक्टिलेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
474	514	सोडियम सल्फेट्स	अम्लता विनियामक
475	221	सोडियम सल्फाइड	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक

1	2	3	4
476	335	सोडियम टार्ट्रेट	स्थायीकारक, प्रच्छादक
477	539	सोडियम थियोसल्फेट	प्रतिपिण्डक, प्रच्छादक
478	200	सार्बिक एसिड	परिरक्षी
479	493	सार्बिटान मोनोलाएरेट	पायसीकारक
480	494	सार्बिटान मोनोओलिफेट	पायसीकारक
481	495	सार्बिटान मोनोपालमिटेड	पायसीकारक
482	491	सार्बिटान मोनोस्टियरेट	पायसीकारक
483	496	सार्बिटान ट्रायओलिफेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
484	492	सार्बिटान ट्राईस्टियरेट	पायसीकारक -
485	420	सार्बिटाल और सार्बिटाल सिरप	मधुकारक, आर्द्रकर, प्रच्छादक, विन्यासकारी
486	909	सप्रमासेटी वैक्स	ग्लेजिंग एजेन्ट
487	512	स्टानोयस क्लोराइड	प्रतिपिण्डक, कलर रिटैन्शन एजेन्ट
488	484	स्टिरायल साइट्रेट	पायसीकारक, प्रच्छादक
489	483	स्टिरायल टारट्रेट	प्लोर ट्रिटमेंट एजेंट
490	960	स्टिवियोसाइड	मधुकारक
491	363	सकसाईनिक एसिड	अम्लता विनियामक
492	472छ	सकसाईनिलेटिड मोनोग्लेसिराईडस	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
493	446	स्कसिसटैरिन	पायसीकारक
494	955	सुक्रालोज (ट्राईक्लोरोग्लेक्टोसुक्रोस)	मधुकारक
495	474	सुक्रोग्लेसिराईडस	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
496	444	सुक्रोस ऐसीटेट आईसोब्यूटाइरेट	पायसीकारक, स्थायीकारक
497	473	फैटी एसिड के सुक्रोस ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
498	220.	सल्फर डायोक्साइड	परिरक्षी, प्रतिआक्सीकारक
499	513	सल्फ्यूरिक एसिड	अम्लता विनियामक
500	110	सनसेट यलो एफ सी एफ	रंग
501	441	सुपरग्लेसिरिनेटिड हाईड्रोजिनेटिड रेपसोड आयल	पायसीकारक
502	309	साइथेटिक डेल्टा-टोकोफिरोल	प्रतिआक्सीकारक
503	308	साइथेटिक गामा-टोकोफिरोल	प्रतिआक्सीकारक
504	553 (iii)	टॉक	प्रतिपिण्डक, डस्टिंग पाउडर
505	181	तानिन्स, फुड ग्रेड	रंग, पायसीकारक, स्थायीकारक, धिकनर
506	417	तारा गम	धिकनर, स्थायीकारक
507	334	टार्टरिक एसिड झू एलअ)-ट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, प्रतिआक्सीकारक, सिनरजिस्ट
508	472घ	फैटी एसिड के मोनो और डिग्लेसि-राईडस के टार्टरिक एसिड ईस्टर्स	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
509	102	टार्ट्राजिन	रंग
510	319	टार्टियारी ब्यूटाइलहाइड्रोक्सीनोन	प्रतिआक्सीकारक
511	450(v)	टेट्रापोटाशियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
512	450(iii)	टेट्रासोडियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
513	957	थाउमेटिन	मधुकारक, सुवास वृद्धिकारक
514	479	फैटी एसिड के मोनो और डि-ग्लाइसिराईडस के साथ थर्मली आक्सीडाईज्ड सोयाबीन आयल	पायसीकारक, स्थायीकारक, प्रच्छादक
515	223.	सोडिम मेटाबाईसुफाइड	परिरक्षी, बलिचिंग एजेन्ट, प्रतिआक्सीकारक

1	2	3	4
516	338	आर्थोफासफोरिक एसिड	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, प्रतिआक्सीकारक सिनरजिस्ट
517	171	टिटानियम डायोक्साइड	रंग
518	413	ट्रागाकैथ गम	थिकनर, स्थायीकारक, पायसीकारक
519	1518	ट्राईसेटिन	हूमेक्टेंट
520	341(iii)	ट्राईकैल्शियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, जल अवरोधक कर्मक, फ्लोर ट्रिटमेंट एजेंट स्थायीकारक प्रतिपिण्डक
521	1505	ट्राईथाइल साइट्रेट	फोम स्टेबिलाइजर
522	343(iii)	ट्रायैग्नशियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, प्रतिपिण्डक
523	451	ट्राईफास्फेट	प्रच्छादक, अम्लता नियामक, विन्यासकार
524	332(ii)	ट्राईफोटाशियम साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, स्थायीकारक
525	340(iii)	ट्राईफोटाशियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक कर्मक
526	331(ii)	ट्राईसोडियम मोनोहाइड्रोजन साइट्रेट	अम्लता विनियामक, प्रच्छादक, पायसीकारक, स्थायीकारक
527	450 (ii)	ट्राईसोडियम डिफास्फेट	अम्लता नियामक, विन्यासकार, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
528	339(iii)	ट्राईसोडियम आर्थोफास्फेट	अम्लता विनियामक, विन्यासक, प्रच्छादक, स्थायीकारक, पायसीकारक, जल अवरोधक
529	100(ii)	टरमरिक	रंग
530	153	वेजीटेबल कार्बन	रंग
531	161ड-	विलोजेनथिन	रंग
532	910	वैक्स ईस्टर्स	ग्लेजिंग एजेंट
533	415	जैन्थन गम	थिकनर, स्थायीकारक, पायसीकारक, फोमिंग एजेंट
534	967	साईलिटोल	मधुकारक, आर्द्रकर, स्थायीकारक, पायसीकारक, थिकनर
535	107	यलो 2 जी	रंग
536	557	जिक सिलिकेट	प्रतिपिण्डक
अनुपूरक सूची - संशोधित स्टार्चस			
537	1422	ऐसिटोईलेटिड डिस्पेच एडिपेट	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर, पायसीकारक
538	1423	ऐसिटोईलेटिड डिस्पेच ग्लाइकोईड	स्थायीकारक, थिकनर,
539	1414	ऐसिटोईलेटिड डाईस्टार्च फास्फेट	पायसीकारक, थिकनर, बाईन्डर
540	1401	अम्ल उपचारित स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
541	1402	क्षारीय उपचारित स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
542	1403	क्लिच किया गया स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
543	1400	डेक्सट्राईन्स, रोस्टिड स्टार्च सफेद और पीला	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
544	1411	डाईस्टार्च ग्लाइसिरोल	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
545	1412	डाईस्टार्च फास्फेट सोडियम ट्राईमेटाफास्फेट के साथ	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
546	1443	हाईड्रोक्सीप्रोपाइल डाईस्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर,
547	1442	हाईड्रोक्सीप्रोपाइल डाईस्टार्च फास्फेट	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर, पायसीकारक
548	1440	हाईड्रोक्सीप्रोपाइल स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर,
549	1410	मोनोस्टार्च फास्फेट	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर

1	2	3	4
550	1404	आक्सीडाइज्ड स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
551	1413	फास्फेटिड डाईस्टार्च फास्फेट	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
552	1420	ऐसिटिक एनिहाईड्राइड के साथ ईस्ट्रीफाइड स्टार्च एसिटेट	स्थायीकारक, थिकनर
553	1421	विनाईल ऐसिटेट के साथ ईस्ट्रीफाइड स्टार्च	स्थायीकारक, थिकनर
554	1450	स्टार्च सोडियम ओक्टीनायल सक्साइनेट	स्थायीकारक, थिकनर, बाईन्डर
555	1405	स्टार्च, इन्जाइन उपचारित	थिकनर

वी. एन. गौड़, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

[विज्ञापन III/4/187-ओ/11/असा.]

MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE
(Food Safety and Standards Authority of India)

NOTIFICATION

New Delhi, the 1st August, 2011

1st August, 2011

F.No: 2-15015/30/2010 Whereas in exercise of the powers conferred by section clause (e) of sub section (2) of section 92 read with 16 of Food Safety and Standards Act, 2006 (34 of 2006) the Food Safety and Standards Authority of India proposes to make Food Safety and Standards Regulations in so far they relates to Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, and;

Whereas these draft Regulations were published in consolidated form at pages 1 to 776 in the Gazette of India Extraordinary Part III – Sec. 4 dated 20th October 2010 inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby before the expiry of the period of thirty days from the date on which the copies of the Gazette containing the said notification were made available to the public;

And whereas the copies of the Gazette were made available to the public on the 21st October 2010;

And whereas objections and suggestions received from the stakeholders within the specified period on the said draft Regulations have been considered and finalized by the Food Safety and Standards Authority of India.

Now therefore, the Food Safety and Standards Authority of India hereby makes the following Regulations, namely,—

FOOD SAFETY AND STANDARDS (FOOD PRODUCTS STANDARDS AND FOOD ADDITIVES) REGULATIONS, 2011

CHAPTER 1

GENERAL

1.1: Title and commencement

1.1.1: These regulations may be called the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011.

1.1.2: These regulations shall come into force on or after 5th August, 2011, except the regulations 2.1.7.(1)(2)(3)(4), 2.1.8 (1)(3), 2.1.11 (1)(2), 2.1.12(1), including table 14 of Appendix A and table 2 of Appendix B which shall come in to force after six months from that date.

Provided that wherever the standards given in these regulations are at variance with any of the provisions of the licenses already granted, Food Business Operator shall comply with the provisions of these regulations within six months from the date of commencement of the regulations.

1.2: Definitions

In these regulations unless the context otherwise requires:

1. **BOILED MILK** means milk which has been brought to boil.
2. **"De-oiled meal"** means the residual material left over when oil is extracted by a solvent from any oil-bearing material;
3. **DOUBLE TONED MILK** means the product prepared by admixture of cow or buffalo milk or both with fresh skimmed milk, or by admixture of cow or buffalo milk or both that has been standardised to fat and solids-not-fat percentage given in the table below in 2.1.1:1 by adjustment of milk solids. It shall be pasteurised and shall show a negative Phosphatase Test. When fat or dry non-fat milk solids are used, it shall be ensured that the product remains homogeneous and no deposition of solids takes place on standing.
4. **"Hydrogenation"** means the process of addition of hydrogen to an edible vegetable oil using a catalyst to produce a fat with semi-solid consistency;
5. **Flavoured Milk**, by whatever name called, may contain nuts (whole, fragmented or ground) chocolate, coffee or any other edible flavour, edible food colours and cane sugar. Flavoured milk shall be pasteurised, sterilised or boiled. The type of milk shall be mentioned on the label.

6. Full Cream Milk means milk or a combination of buffalo or cow milk or a product prepared by combination of both that has been standardised to fat and solids-not-fat percentage, given in the table below in 2.1.1.1, by adjustment/addition of milk solids, Full Cream Milk shall be pasteurised. It shall show a negative phosphatase test. It shall be packed in clean, sound and sanitary containers properly sealed so as to prevent contamination.

7. 'Irradiation' means any physical procedure, involving the intentional exposure of food to ionizing radiations.

8. 'Irradiation facility' means any facility which is capable of being utilized for treatment of food by irradiation.

9. 'Irradiated food' means articles of food subjected to radiation by :—

(i) Gamma Rays;

(ii) X-rays generated from machine sources operated at or below an energy level of 5 million electron volts; and

(iii) Sub-atomic particles, namely, electrons generated from machine sources operated at or below an energy level of 10 million electron volts, to dose levels as specified in Schedule I of the Atomic Energy (Control of Irradiation of Food) Rules 1991.

10. MILK is the normal mammary secretion derived from complete milking of healthy milch animal without either addition thereto or extraction therefrom unless otherwise provided in these Regulations. It shall be free from colostrum. Milk of different classes and of different designations shall conform to the standards laid down in the Table below in 2.1.1.1

Total urea content in the milk shall not be more than 700 ppm

11. MIXED MILK means a combination of milk of cow, buffalo, sheep, goat or any other milch animal and may be a combination of any of these milk which has been made and conforms to the standards given in the table below in 2.1.1.1.

12. MILK PRODUCTS means the products obtained from milk such as cream, malai, curd, skimmed milk curd, chhanna, skimmed-milk chhanna, cheese, processed cheese, ice-cream, milk ices, condensed milk-sweetened and unsweetened, condensed skimmed milk-sweetened and unsweetened, milk powder, skimmed milk powder, partly skimmed milk powder, khoa, infant milk food, table butter and desi butter.

Milk products shall not contain any substance not found in milk unless specified in the standards.

13. "Margarine" means an emulsion of edible oils and fats with water;

14. 'Operator of irradiation facility' means any person appointed as such by licensee who satisfies the qualifications and requirements as for training specified in Schedule II of the Atomic Energy (Control of Irradiation of Food) Rules, 1991

15. PASTEURISATION—

The terms "Pasteurisation", "Pasteurised" and similar terms shall be taken to refer to the process of heating every particle of milk of different classes to at least 63°C and holding at such temperature continuously for at least 30 minutes or heating it to at least 71.5°C and holding at such temperature continuously for at least 15 seconds or an approved temperature time combination that will serve to give a negative Phosphatase Test.

All pasteurised milk of different classes shall be cooled immediately to a temperature of 10°C , or less

16. RECOMBINED MILK means the homogenised product prepared from milk fat, non-fat-milk solids and water. Recombined milk shall be pasteurised and shall show a negative Phosphatase test.

17. "Refined vegetable oil" means any vegetable oil which is obtained by expression or solvent extraction of vegetable oil bearing materials, deacidified with alkali and/or by physical refining and/or by miscella refining using permitted food grade solvents and/or degumming followed by bleaching with absorbent earth and/or activated carbon and deodorized with steam without using any other chemical agents

18. "Refining" means a process by which an expressed vegetable oil or a solvent-extracted oil is deacidified—

(i) With alkali, or

(ii) by physical refining, or both, or

(iii) By miscella refining using permitted food grade solvent, followed by bleaching with absorbent earth and/or activated carbon or both of them and deodorized with steam without using any other chemical agent;

(iv) refining if required may include the process of degumming using phosphoric/citric acid.

19. **SKIMMED MILK** means the product prepared from milk from which almost all the milk fat has been removed mechanically.

20. **STERILISATION** : The term "sterilisation when used in association with milk, means heating milk in sealed container continuously to a temperature of either 115°C for 15 minutes or at least 130°C for a period of one second or more in a continuous flow and then packed under aseptic condition in hermetically sealed containers to ensure preservation at room temperature for a period not less than 15 days from the date of manufacture;

21. **STANDARDISED MILK** means cow milk or buffalo milk or sheep milk or goat milk or a combination of any of these milk that has been standardised to fat and solids-not-fat percentage given in the table below in 2.1.1:1 by the adjustment of milk solids. Standardised milk shall be pasteurised and shall show a negative Phosphatase Test.

22. "Solvent-extracted oil" means any vegetable oil obtained from oil-bearing material by the process of extraction by a solvent;

23. "Solvent-extracted edible flour" means the ground material obtained from specially prepared deoiled meal, that is, the residual material left over when oil is extracted by a solvent from oil cake immediately following the single-pressing of good quality edible oilseeds;

24. **TONED MILK** means the product prepared by admixture of cow or buffalo milk or both with fresh skimmed milk; or by admixture of cow or buffalo milk or both that has been standardised to fat and solids-not-fat percentage given in the table below in 2.1.1:1 by adjustment of milk solids. It shall be pasteurised and shall show a negative Phosphatase Test. When fat or dry non-fat-milk solids are used, it shall be ensured that the product remains homogeneous and no deposition of solids takes place on standing.

25. "Vegetable oils" means oils produced from oilcakes or oilseeds or oil-bearing materials of plant origin and containing glycerides;

26. "Vegetable oil product" means any product obtained for edible purposes by subjecting one or more edible oils to any or a combination of any of the processes or operations, namely, refining, blending, hydrogenation or interesterification and winterization (process by which edible fats and oils are fractioned through cooling), and includes any other process which may be notified by the Central Government in the official Gazette;

CHAPTER 2

FOOD PRODUCT STANDARDS

2.1: DAIRY PRODUCTS AND ANALOGUES

2.1.1: MILK

1. The standards of different classes and designations of milk shall be as given in the table below. Milk shall conform to both the parameters for milk fat and milk solids not fat, independently, as prescribed in columns (4) and (5) of the said table:

Table

Class of Milk	Designation	Locality	Milk Fat	Minimum percent Milk solids not fat
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Buffalo Milk	Raw, pasteurized, boiled, flavoured, sterilized	Assam, Bihar, Chandigarh Delhi Gujarat Haryana Jharkhand Maharashtra Meghalaya Punjab Sikkim Uttar Pradesh	6.0	9.0

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Uttarakhand West Bengal		
Buffalo Milk	Raw, pasteurized, boiled, flavoured, sterilized	Andaman and Nicobar Andhra Pradesh Arunachal Pradesh Chhatisgarh Dadra & Nagar haveli Goa, Daman & Diu Himachal Pradesh Jammu & Kashmir & Karnataka Kerala Lakshadweep, Minicoy & Amindivi Island Madhya Pradesh Manipur Mizoram Nagaland Orissa Puducherry Rajasthan Tamil Nadu Tripura	5.0	9.0
Cow Milk	Raw, pasteurized, boiled, flavoured, sterilized	Chandigarh Haryana Punjab	4.0	8.5
Cow Milk	Raw, boiled, pasteurized, flavoured and sterilized	Andaman & Nicobar Islands Andhra Pradesh Arunachal Pradesh AssamBihar Chhatisgarh Dadra & Nagar haveli Delhi Goa, Daman & Diu Gujarat Himachal Pradesh Jammu & Kashmir Jharkhand Karnataka Kerala Lakshadweep, Minicoy & Adminidive Islands Madhya Pradesh Maharashtra Manipur Meghalaya Nagaland Puducherry Rajasthan Sikkim Tamil Nadu Tripura	3.5	8.5

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Uttar Pradesh Uttarakhand West Bengal		
Cow Milk	Raw, boiled, pasteurized, flavoured and sterilized	Mizoram Orissa	3.0	8.5
Goat or Sheep Milk	Raw, boiled, pasteurized, flavoured and sterilized	Chandigarh Chhatisgarh Haryana Kerala Madhya Pradesh Maharashtra Punjab Uttar Pradesh Uttarakhand	3.5	9.0
Goat or Sheep Milk	Raw, boiled, pasteurized, flavoured and sterilized	Andaman & Nicobar Islands Andhra Pradesh Arunachal Pradesh Assam Bihar Chhatisgarh Dadra and Nagar haveli Delhi Goa, Daman & Diu Gujarat Himachal Pradesh Jammu & Kashmir Jharkhand Karnataka Lakshadweep, Minicoy & Amindive Islands Manipur Meghalaya Mizoram Nagaland Orissa Puducherry Rajasthan Sikkim Tamil Nadu Tripura West Bengal	3.0	9.0
Mixed Milk	Raw, pasteurised, boiled, flavoured and sterilised	All India	4.5	8.5
Standardized milk	Pasteurised, flavoured and sterilized	All India	4.5	8.5
Recombined Milk	Pasteurised, flavoured and sterilized	All India	3.0	8.5

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Toned Milk	Pasteurised, flavoured and sterilized	All India	3.0	8.5
Double Toned milk	Pasteurised, flavoured and sterilized	All India	1.5	9.0
Skimmed Milk	Raw, boiled, pasteurised, flavoured and sterilized	All India	Not more than 0.5 percent	8.7
Full Cream Milk	Pasteurised and sterilized	All India	6.0	9.0

NOTE :-(i) When milk is offered for sale without indication of the class, the standards prescribed for buffalo milk shall apply.

(ii) The heat treatment for the various designated milk shall be as follows:

Designation	Heat treatment
Raw	Nil.
Pasteurised	Pasteurisation.
Boiled	Boiling
Flavoured	Pasteurisation or Sterilisation
Sterilised	Sterilisation

2.1.2 Cream:

1. Cream including sterilised cream means the product of cow or buffalo milk or a combination thereof. It shall be free from starch and other ingredients foreign to milk. It may be of following three categories, namely:—

1. Low fat cream—containing milk fat not less than 25.0 percent by weight.
2. Medium fat cream—containing milk fat not less than 40.0 percent by weight.
3. High fat cream—containing milk fat not less than 60.0 percent by weight.

Note:- Cream sold without any indication about milk fat content shall be treated as high fat cream.

2. Cream Powder means the product obtained by partial removal of water from cream obtained from milk of cow and / or buffalo. The fat and / or protein content of the cream may be adjusted by addition and / or withdrawal of milk constituents in such a way as not to alter the whey protein to casein ratio of the milk being adjusted. It shall be of uniform colour and shall have pleasant taste and flavour free from off flavour and rancidity. It shall also be free from vegetable oil/ fat, mineral oil, added flavour and any substance foreign to milk.

The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

(i) Moisture	Not more than 5.0 percent
(ii) Milk fat	Not less than 42.0 percent
(iii) Milk protein in Milk solid not fat	Not less than 34.0 percent

2.1.3: MALAI

1. Malai means the product rich in butter fat prepared by boiling and cooling cow or buffalo milk or a combination thereof. It shall contain not less than 25.0 per cent milk fat.

2.1.4: DAHI OR CURD

1. Dahi or curd means the product obtained from pasteurised or boiled milk by souring, natural or otherwise, by a harmless lactic acid culture or other harmless bacterial culture may also be used in conjunction with lactic acid bacteria cultures for souring. Dahi may contain added cane sugar. Dahi shall have the same minimum percentage of milk fat and milk solids-not-fat as the milk from which it is prepared.

Where dahi or curd is sold or offered for sale without any indication of class of milk, the standards prescribed for dahi prepared from buffalo milk shall apply.

Milk solids may also be used in preparation of this product.

2.1.5: CHHANA OR PANEER

1. Chhana or paneer means the product obtained from the cow or buffalo milk or a combination thereof by precipitation with sour milk, lactic acid or citric acid. It shall not contain more than 70.0 per cent moisture and the milk fat content shall not be less than 50.0 per cent of the dry matter.

Milk solids may also be used in preparation of this product.

Provided that paneer or chhana when sold as low fat paneer or chhana, it shall conform to the following requirements:—

- | | |
|---------------|---|
| (i) Moisture | Not more than 70.0 percent |
| (ii) Milk fat | Not more than 15.0 percent of dry matter: |

Provided further that such low fat paneer/chhana shall be sold in sealed package only and shall bear proper label declaration as provided in regulation 2.4.5 (39) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

2.1.6: CHEESE

1. Cheese means the ripened or unripened soft or semihard, hard and extra hard product, which may be coated with food grade waxes or polyfilm, and in which the whey protein / casein ratio does not exceed that of milk. Cheese is obtained by coagulating wholly or partly milk and/ or products obtained from milk through the action of non-animal rennet or other suitable coagulating agents and by partially draining the whey resulting from such coagulation and/ or processing techniques involving coagulation of milk and/ or products obtained from milk which give a final product with similar physical, chemical and organoleptic characteristics. The product may contain starter cultures of harmless lactic acid and / or flavour producing bacteria and cultures of other harmless microorganisms, safe and suitable enzymes and sodium chloride. It may be in the form of blocks, slices, cut, shredded or grated cheese.

(i) Ripened Cheese is cheese which is not ready for consumption shortly after manufacture but which must be held for some time at such temperature and under such other conditions as will result in necessary biochemical and physical changes characterizing the cheese in question.

(ii) Mould Ripened cheese is a ripened cheese in which the ripening has been accomplished primarily by the development of characteristic mould growth through the interior and/ or on the surface of the cheese.

(iii) Unripened cheese including fresh cheese is cheese which is ready for consumption shortly after manufacture.

Cheese or varieties of cheeses shall have pleasant taste and flavour free from off flavour and rancidity.

It may contain food additives permitted in these regulation including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B:

Provided that cheese or varieties of cheeses coated with food grade waxes/ or polyfilm / or wrapping of cloth shall bear proper label declaration as provided in regulation 2.4.5 (44) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011. It shall conform to the following requirements:—

Product	Moisture	Milk Fat on Dry basis
(1)	(2)	(3)
(i) Hard Pressed Cheese	Not more than 39.0 percent	Not less than 48.0
(ii) Semi Hard Cheese	Not more than 45.0 percent	Not less than 40.0 percent
(iii) Semi Soft Cheese	Not more than 52.0 percent	Not less than 45.0 percent
(iv) Soft Cheese	Not more than 80.0 percent	Not less than 20.0 percent
(v) Extra Hard Cheese	Not more than 36.0 percent	Not less than 32.0 percent
(vi) Mozzarella Cheese	Not more than 60.0 percent	Not less than 35.0 percent
(vii) Pizza Cheese	Not more than 54.0 percent	Not less than 35.0 percent

2. "Processed Cheese" means the product obtained by grinding, mixing, melting and emulsifying one or more varieties of cheeses with the aid of heat and emulsifying agents. It may contain cream, butter, butter oil and other milk products subject to maximum 5.0 percent lactose content in the final product and edible common salt, vinegar/ acetic acid, spices and other vegetable seasoning and foods other than sugars properly cooked or prepared for flavouring and characterization of the product provided these additions do not exceed one sixth of the weight of the total solids of the final product on dry matter basis and cultures of harmless bacteria and enzymes. It shall have pleasant taste and smell free from off flavour and rancidity. It may contain food additives permitted in these regulation including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|
| (i) Moisture | - | Not more than 47.0 percent |
| (ii) Milk fat on dry basis | - | Not less than 40.0 percent. |

Provided that processed cheese chiplets (packed sliced cheese) when sold in a package other than tin, shall not contain more than 50.0 percent moisture.

3. "Processed Cheese Spread means the product obtained by grinding, mixing, melting and emulsifying one or more varieties of cheese with emulsifying agents with the aid of heat. It may contain Cream, Butter oil and other dairy products, subject to a maximum limit of 5.0 percent lactose in the final product, salt, vinegar, spices, condiments and seasonings, natural carbohydrate sweetening agents namely sucrose, dextrose, corn syrup, corn syrup solids, honey, maltose, malt syrup and hydrolysed lactose and food properly cooked or otherwise prepared for flavouring and characterization of the product provided these additions do not exceed one sixth of the weight of total solids of the final product on dry weight basis and cultures of harmless bacteria and enzymes. It shall have pleasant taste and flavour free from off flavour and rancidity. It may contain food additives permitted in these regulation including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|
| (i) Moisture | - | Not more than 60.0 percent |
| (ii) Milk fat on dry basis | - | Not less than 40.0 percent. |

4. Cheddar Cheese means ripened hard cheese obtained by coagulating heated/pasteurised milk of Cow and/ or Buffalo or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria, non-animal rennet or other suitable coagulating enzymes. It shall be in the form of hard pressed block with a coating of food grade waxes or wrapping of cloth or polyfilm. It shall have firm, smooth and waxy texture with a pale straw to orange colour without any gas holes. It may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- | | | |
|----------------------------|---|----------------------------|
| (i) Moisture | - | Not more than 39.0 percent |
| (ii) Milk Fat on Dry Basis | - | Not less than 48.0 percent |

5. Danbo Cheese means ripened semi hard cheese obtained by coagulating heated /pasteurised milk of cow and/ or Buffalo and mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria, non-animal rennet or other suitable coagulating enzymes. It shall be smooth in appearance with firm texture and uniform yellow colour and may be coated with food grade waxes or wrapping of cloth or polyfilm. It may contain food additives permitted in these Regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|
| (i) Moisture | - | Not more than 39.0 percent. |
| (ii) Milk Fat on Dry Basis | - | Not less than 45.0 percent |

6. Edam Cheese means the ripened semi hard cheese obtained by coagulating heated / pasteurised milk of Cow and / or Buffalo or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria non-animal rennet or other suitable coagulating enzymes. It shall have a firm texture suitable for cutting with a yellowish colour and a hard rind which may be coated with food grade waxes, wrapping of cloth, polyfilm or vegetable oil. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|
| (i) Moisture | - | Not more than 46.0 percent. |
| (ii) Milk Fat on Dry basis | - | Not less than 40.0 percent. |

7. Gouda Cheese means ripened semi hard cheese obtained by coagulating milk of Cow and/ or Buffalo or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria non-animal / rennet or other suitable coagulating enzymes. It shall have firm texture suitable for cutting, straw to yellowish colour and a hard rind which may be coated with food grade waxes, wrapping of cloth, or vegetable oil. It may contain food additives permitted in these Regulations including Appendix "A". It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- (i) Moisture Not more than 43.0 percent
(ii) Milk Fat on Dry Basis Not less than 48.0 percent.

8. Havarti Cheese means ripened semi hard cheese obtained by coagulating milk of cow and /or Buffalo or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria, non-animal rennet or other suitable coagulating enzymes. It shall have firm texture suitable for cutting, a light yellow colour and may have a semi soft slightly greasy rind. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Requirements	Havarti	30 percent Havarti	60 percent Havarti
(1)	(2)	(3)	(4)
Moisture	Not more than 48.0 percent	Not more than 53.0 percent	Not more than 60.0 percent
Milk Fat on Dry basis	Not less than 45.0 percent	Not less than 30.0 percent	Not less than 60.0 percent.

9. Tilsiter means ripened semi hard cheese obtained by coagulating milk of Cow and/ or Buffalo or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria and cultures of *Bacterium linens*, non-animal rennet or other suitable coagulating enzymes. It shall have firm texture suitable for cutting with a ivory to yellow colour with a firm rind which may show red and yellow smear producing bacteria or coated with food grade waxes or wrapping of cloth or polyfilm after removal of the smear. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Requirement	Tilsiter	30 percent Tilsiter	60 percent Tilsiter
(1)	(2)	(3)	(4)
Moisture	Not more than 47.0 percent	Not more than 53.0 percent	Not more than 39.0 percent
Milk fat on Dry Basis	Not less than 45.0 percent	Not less than 30.0 percent	Not less than 60.0 percent

10. Cottage Cheese and Creamed Cottage Cheese means soft unripened cheese obtained by coagulation of pasteurised skimmed milk of Cow and/ or Buffalo or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid bacteria with or without the addition of other suitable coagulating enzymes. Creamed Cottage Cheese is cottage cheese to which a pasteurised creaming mixture of cream, skimmed milk, condensed milk, non fat dry milk, dry milk protein, Sodium/ Potassium/ Calcium/ Ammonium caseinate is added. It shall have a soft texture with a natural white colour. It may contain spices, condiments, seasonings and fruits pulp. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- (i) Moisture Not more than 80.0 percent
(ii) Milk Fat (in Creamed Cottage Cheese) Not less than 4.0 percent

11. Cream Cheese (Rahmfrischkase) means soft unripened cheese obtained by coagulation of pasteurised milk of cow and / or buffalo or mixtures thereof and pasteurised cream with cultures of harmless lactic acid producing bacteria with or without the addition of suitable coagulating enzymes. It shall have a soft smooth texture with a white to light cream colour. It may contain spices, condiments, seasonings and fruits pulp. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- (i) Moisture Not more than 55.0 percent.
(ii) Milk Fat on Dry Basis Not less than 70.0 percent.

12. Coulommiers Cheese means soft unripened cheese obtained by coagulation of milk of cow and/or buffalo or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria and non-animal rennet or other suitable coagulating enzymes and moulds characteristic of the variety. It shall have soft texture and white to cream yellow colour and may show presence of white mould including orange or red spots on the surface. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (i) Moisture | Not more than 56.0 percent |
| (ii) Milk Fat on Dry Basis | Not less than 46.0 percent |

13. Camembert Cheese means ripened soft cheese obtained by coagulating milk of Cow and/ or Buffalo or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria and cultures of *Penicillium caseicolum* and *Bacterium linens* non-animal rennet or other suitable coagulating enzymes. It may be in the form of flat cylindrical shaped cheese covered with white mould (*Penicillium caseicolum*) with occasional orange coloured spots (*Bacterium linens*). It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Requirements	30.0 percent Camembert cheese	40.0 percent Camembert cheese	45.0 percent Camembert cheese	50.0 percent Camembert cheese
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Moisture	Not more than 62.0 percent	Not more than 56.0 percent	Not more than 56.0 percent	Not more than 56.0 percent
Milk fat on Dry Basis	Not more than 30.0 percent	Not more than 40.0 percent	Not more than 45.0 percent	Not more than 50.0 percent

14. Brie Cheese means soft ripened cheese obtained by coagulating milk of Cow and/ or Buffalo or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria and cultures of *Penicillium caseicolum* and *Bacterium linens*, non-animal rennet and other suitable enzymes. It shall be white to creamy yellow in colour with a smooth texture showing presence of white mould (*Penicillium caseicolum*) with occasional orange coloured spots (*Bacterium linens*) on the rind. It may contain food additives permitted in these regulation including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B.

It shall conform to the following requirements:—

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (i) Moisture | Not more than 56.0 percent |
| (ii) Milk Fat on Dry basis | Not less than 40.0 percent |

15. Saint Paulin - means ripened semi hard cheese obtained by coagulating milk of Cow and / or Buffalo or mixtures thereof with non-animal rennet, cultures of harmless lactic acid producing bacteria or other suitable enzymes. It shall have white to yellow colour with a firm and flexible texture and a hard rind which may be coated with food grade waxes or polyfilm. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (i) Moisture | Not more than 56.0 percent |
| (ii) Milk Fat on Dry Basis | Not less than 40.0 percent |

16. Samsøe means hard ripened cheese obtained by coagulating milk of Cow and/or Buffalo or combination there of with non-animal rennet and cultures of harmless lactic acid producing bacteria or suitable coagulating enzymes. It shall be yellow in colour with a firm texture suitable for cutting and may have a rind with or without food grade waxes or polyfilm coating. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Requirements	Samsøe	30 percent Samsøe
(1)	(2)	(3)
(i) Moisture	Not more than 44.0 percent	Not more than 50.0 percent
(ii) Milk Fat on Dry Basis	Not less than 45.0 percent	Not less than 30.0 percent

17. Emmentaler means hard ripened cheese with round holes obtained by coagulating milk of Cow and/ or Buffalo or mixtures thereof with non-animal rennet, cultures of harmless lactic acid producing bacteria or other suitable coagulating enzymes. It may contain Cupric Sulphate not exceeding 15 mgm/Kg expressed as Copper. It shall have a light Yellow colour and a firm texture suitable for cutting and may have a hard rind. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B.

It shall conform to the following requirements:—

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| (i) Moisture | Not more than 40.0 percent. |
| (ii) Milk Fat on Dry Basis | Not less than 45.0 percent |

18. Provolone means pasta filata cheese obtained by coagulating milk of Cow and/ or Buffalo or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria, non-animal rennet or other suitable coagulating enzymes. It may be smoked. It shall be white to yellow straw in colour with a fibrous or smooth body and rind which may be covered with vegetable fat/ oil, food grade waxes or polyfilm. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (i) Moisture — | |
| (a) Unsmoked Cheese | Not more than 47.0 percent |
| (b) Smoked Cheese | Not more than 45.0 percent |
| (ii) Milk Fat on Dry Basis | Not less than 45.0 percent |

19. Extra Hard Grating Cheese means ripened cheese obtained by coagulating milk of Cow and/ or Buffalo, goat/ sheep milk or mixtures thereof with cultures of harmless lactic acid producing bacteria, non-animal rennet, or other suitable coagulating enzymes. It may be white to light cream in colour with a slightly brittle texture and an extra hard rind which may be coated with vegetable oil, food grade waxes or polyfilm. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (i) Moisture | Not more than 36.0 percent |
| (ii) Milk Fat on Dry Basis | Not less than 32.0 percent |

2.1.7: DAIRY BASED DESSERTS/ CONFECTIONS

1. Ice Cream, Kulfi, Chocolate Ice Cream or Softy Ice Cream (hereafter referred to as the said product) means the product obtained by freezing a pasteurized mix prepared from milk and /or other products derived from milk with or without the addition of nutritive sweetening agents, fruit and fruit products, eggs and egg products, coffee, cocoa, chocolate, condiments, spices, ginger and nuts and it may also contain bakery products such as cake or cookies as a separate layer and/or coating. The said product may be frozen hard or frozen to a soft consistency; the said product shall have pleasant taste and smell free from off flavour and rancidity; the said product may contain food additives permitted in these regulation including Appendix A; the said product shall conform to the microbiological requirements specified in Appendix B; the said product shall conform to the following requirements, namely:—

Requirement	Ice Cream	Medium Fat Ice Cream	Low Fat Ice Cream
(1)	(2)	(3)	(4)
Total Solid	Not less than 36.0 percent	Not less than 30.0 percent	Not less than 26.0 percent
Wt/Vol (gms/l)	Not less than 525	Not less than 475	Not less than 475
Milk Fat	Not less than 10.0 percent	More than 2.5 percent but less than 10.0 percent	Not more than 2.5 percent
Milk Protein (Nx6.38)	Not less than 3.5 percent	Not less than 3.5 percent	Not less than 3.0 percent

Note: In case where Chocolate, Cake or similar food coating, base or layer forms a separate part of the product only the Ice Cream portion shall conform to the requirements given above. The type of ice-cream shall be clearly indicated on the label otherwise standard for ice-cream shall apply.

2. Dried Ice Cream Mix/ Dried Frozen Dessert/ Confection(hereafter referred to as the said product) means the product in a powder form which on addition of prescribed amount of water shall give a product conforming to the requirements of the respective products, namely - ice cream, medium fat ice-cream, low fat ice-cream as prescribed under regulation 2.1.7 (1) and frozen confection, medium fat frozen confection and low fat frozen confection as prescribed under regulation 2.1.7 (3) of these regulations except the requirement of weight /volume for both the products. The moisture content of the product shall not be more than 4.0 percent. It may contain food additives permitted in these regulation including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B.

3. Frozen Dessert / Frozen Confection(hereafter referred to as the said product) means the product obtained by freezing a pasteurised mix prepared with milk fat and / or edible vegetable oils and fat having a melting point of not more than 37.0 degree C in combination and milk protein alone or in combination / or vegetable protein products singly or in combination with the addition of nutritive sweetening agents e.g. sugar, dextrose, fructose, liquid glucose, dried liquid glucose, maltodextrin, high maltose corn syrup, honey, fruit and fruit products, eggs and egg products coffee, cocoa, chocolate, condiments, spices, ginger, and nuts. The said product may also contain bakery products such as cake or cookies as a separate layer/or coating, it may be frozen hard or frozen to a soft consistency. It shall have pleasant taste and flavour free from off flavour and rancidity and may contain food additives permitted in Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Requirement	Frozen Dessert/ Frozen Confection	Medium Fat Frozen Dessert/ Frozen Confection	Low Fat Frozen Dessert/ Frozen Confection
(1)	(2)	(3)	(4)
Total Solid	Not less than 36.0 percent	Not less than 30.0 percent	Not less than 26.0 percent
Wt/Vol (gms/l)	Not less than 525	Not less than 475	Not less than 475
Total Fat	Not less than 10.0 percent	more than 2.5 percent but less than 10.0 percent	Not more than 2.5 percent
Total Protein (N x 6.25)	Not less than 3.5 percent	Not less than 3.5 percent	Not less than 3.0 percent

Note: In case where Chocolate, Cake or similar food coating, base or layer forms a separate part of the product only the frozen dessert/ confection portion shall conform to the requirements given above. The type of frozen confection shall be clearly indicated on the label otherwise, standards of frozen dessert / frozen confection shall apply and every package of Frozen Dessert / Frozen Confection shall bear proper label declaration under regulation 2.4.5 (41) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

4. Milk Ice or Milk Lolly (hereafter referred to as the said product) means the product obtained by freezing a pasteurized mix prepared from milk and/or other products derived from milk with or without the addition of nutritive sweetening agents, fruit and fruit products, eggs and egg products, coffee, cocoa, chocolate, condiments, spices, ginger and nuts; the said product may also contain bakery products such as cake or cookies as a separate layer and/or coating; the said product shall have pleasant taste and smell free from off flavour and rancidity. It may contain food additives permitted in Appendix A; the said product shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B; the said product shall also conform to the following requirements, namely :—

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| (1) Total solids (m/m) | Not less than 20.0 percent |
| (2) Milk Fat (m/m) | Not more than 2.0 percent |
| (3) Milk Protein (Nx6.38) | Not less than 3.5 percent |

5. Khoya by whatever variety of names it is sold such as Pindi, Danedar, Dhap, Mawa or Kava means the product obtained from cow or buffalo or goat or sheep milk or milk solids or a combination thereof by rapid drying. The milk fat content shall not be less than 30 percent on dry weight basis of finished product. It may contain citric acid not more than 0.1 per cent by weight. It shall be free from added starch, added sugar and added colouring matter.

2.1.8: EVAPORATED/CONDENSED MILK & MILK PRODUCTS

1. Evaporated Milk means the product obtained by partial removal of water from milk of cow and/ or buffalo by heat or any other process which leads to a product of the same composition and characteristics. The fat and protein content of the milk may be adjusted by addition and/ or withdrawal of milk constituents in such a way as not to alter the whey protein to casein ratio of the milk being adjusted. It shall have pleasant taste and flavour free from off flavour and rancidity. It shall be free from any substance foreign to milk. It may contain food additives permitted in these regulation including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Product	Milk Fat	Milk Solids	Milk Protein in milk solids not fat
(1)	(2)	(3)	(4)
(i) Evaporated milk	Not less than 8.0 percent m/m	Not less than 26.0 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m
(ii) Evaporated partly skimmed milk	Not less than 1.0 percent and not more than 8.0 percent m/m	Not less than 20.0 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m
(iii) Evaporated skimmed milk	Not more than 1.0 percent m/m	Not less than 20.0 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m
(iv) Evaporated high fat milk	Not less than 15.0 percent m/m	Not less than 27.0 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m

2. Sweetened Condensed Milk means the product obtained by partial removal of water from milk of Cow and/ or Buffalo with the addition of sugar or a combination of sucrose with other sugars or by any other process which leads to a product of the same composition and characteristics. The fat and/ or protein content of the milk may be adjusted by addition and / or withdrawal of milk constituents in such a way as not to alter the whey protein to casein ratio of the milk being adjusted. It shall have pleasant taste and flavour free from off flavour and rancidity. It shall be free from any substance foreign to milk. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Product	Milk Fat	Milk Solids	Milk Protein in milk solids not fat
(i) Sweetened condensed milk	Not less than 9.0 percent m/m	Not less than 31.0 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m
(ii) Sweetened condensed skimmed milk	Not more than 1.0 percent m/m	Not less than 26.0 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m
(iii) Sweetened condensed partly skimmed milk	Not less than 3.0 percent m/m and not more than 9.0 percent m/m	Not less than 28.0 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m
(iv) Sweetened condensed high fat milk	Not less than 16.0 percent m/m	Not less than 30.0 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m

3. Milk Powder - means the product obtained by partial removal of water from milk of Cow and / or Buffalo. The fat and / or protein content of the milk may be adjusted by addition and/ or withdrawal of milk constituents in such a way as not to alter the whey protein to casein ratio of the milk being adjusted. It shall be of uniform colour and shall have pleasant taste and flavour free from off flavour and rancidity. It shall also be free from vegetable oil/ fat, mineral oil, thickening agents, added flavour and sweetening agent. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Product	Moisture	Milk Fat	Milk protein in milk solids not fat	Titration acidity (ml 0.1N NaOH / 10 gm solids not fat)	Insolubility index	Total ash on dry weight basis
(i) Whole milk powder	Not more than 4.0 percent m/m	Not less than 26.0 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m	Not more than 18.0	Not more than 2 ml	Not more than 7.3 percent
(ii) Partly skimmed milk powder	Not more than 5.0 percent	Not less than 1.5 percent m/m and not more than 26.0 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m	Not more than 18.0	Not more than 2 ml	Not more than 8.2 percent
(iii) Skimmed milk powder	Not more than 5.0 percent	not more than 1.5 percent m/m	Not less than 34.0 percent m/m	Not more than 18.0	Not more than 2 ml	Not more than 8.2 percent

2.1.9: FOODS FOR INFANT NUTRITION

1. Infant Milk Food means the product prepared by spray drying of the milk of cow or buffalo or a mixture thereof. The milk may be modified by the partial removal/substitution of different milk solids; carbohydrates, such as sucrose, dextrose and dextrins/maltodextrin, maltose and lactose; salts like phosphates and citrates; vitamins A, D, E, B Group, Vitamin C and other vitamins; and minerals like iron, copper, zinc and iodine. The source of Mineral Salts and Vitamin Compounds may be used from:—

1. Calcium (Ca) - Calcium carbonate, Calcium chloride, Calcium citrate, Calcium phosphate monobasic, Calcium phosphate dibasic, Calcium phosphate tribasic;
2. Phosphorous (P) - Calcium phosphate monobasic, Calcium phosphate dibasic, Calcium phosphate tribasic, Magnesium phosphate dibasic, Potassium phosphate dibasic;
3. Chloride (Cl) - Calcium chloride, Choline chloride, Magnesium chloride, Manganese chloride, Sodium chloride, Sodium chloride iodized;
4. Iron (Fe) - Ferrous citrate, Ferrous lactate, Ferrous sulphate, Ferric pyrophosphate;
5. Magnesium (Mg) - Magnesium chloride, Magnesium oxide, Magnesium phosphate dibasic;
6. Sodium (Na) - Sodium bicarbonate, Sodium chloride, Sodium chloride iodized, Sodium citrate, Sodium phosphate monobasic;
7. Potassium (K) - Potassium phosphate dibasic;
8. Copper (Cu) - Cupric citrate, Cupric sulphate;
9. Iodine (I) - Potassium iodide, Sodium iodide;
10. Zinc (Zn) - Zinc sulphate;
11. Manganese (Mn) - Manganese chloride, Manganese sulphate;
12. Vitamin A - Retinyl acetate, Retinyl palmitate, Retinyl propionate;
13. Provitamin A - Beta-carotene;
14. Vitamin D - Vitamin D2 - Ergocalciferol, Vitamin D3 - Cholecalciferol, Cholecalciferol-cholesterol;
15. Vitamin E - d-alpha-tocopherol, dl-alpha-tocopherol, d-alpha-tocopheryl acetate, dl-alpha-tocopheryl acetate, d-alpha-tocopheryl succinate, dl-alpha-tocopheryl succinate;
16. Thiamine (Vitamin B1) - Thiamine chloride hydrochloride, Thiamine mononitrate;
17. Riboflavin (Vitamin B2) - Riboflavin, Riboflavin 5'-phosphate sodium;
18. Niacin - Nicotinamide, Nicotinic acid;
19. Vitamin B6 - Pyridoxine hydrochloride;
20. Biotin (Vitamin H) - d-biotin;
21. Folacin - Folic acid;
22. Pantothenic acid - Calcium pantothenate, Panthenol;
23. Vitamin B12 - Cyanocobalamin, Hydroxycobalamin;

24. Vitamin K - Phytylmenaquinone;
25. Vitamin C - Ascorbic acid, Sodium ascorbate, Calcium ascorbate, Ascorbyl-6-palmitate;
26. Choline - Choline bitartrate, Choline chloride;
27. Inositol;
28. Selenium - Sodium selenite.

The product shall be free of lumps and shall be uniform in appearance. It shall be free from starch and added antioxidants. It shall also be free from dirt, extraneous matter, preservatives and added colour and flavour and from any material which is harmful to human health. It shall not have rancid taste or musty odour. It shall not contain food additives.

It shall conform to the following requirements, namely:—

1. Moisture, per cent by weight (not more than)	4.5
2. Total milk protein, per cent by weight (not less than)	12.0
3. Milk fat, per cent by weight (not less than)	18.0
4. Total ash, per cent by weight (not more than)	8.5
5. Ash insoluble in dilute Hydrochloric acid, per cent by weight (not more than)	0.1
6. Solubility:	
Solubility Index maximum	2.0 ml
Solubility per cent by weight (not less than)	98.5
7. Vitamin A (as retinol) μg . per 100 g. (not less than)	350 μg
8. Added Vitamin D (expressed as Cholecalciferol or Ergocalciferol) μg per 100g. (not less than)	4.5 μg
9. Vitamin C, mg per 100 g. (not less than)	35 mg
10. Thiamine, μg per 100 g. (not less than)	185 μg
11. Riboflavin, μg per 100 g. (not less than)	275 μg
12. Niacin, μg per 100 g. (not less than)	1160 μg
13. Pyridoxine μg per 100 g. (not less than)	160 μg
14. Folic acid, μg per 100 g. (not less than)	20 μg
15. Pantothenic acid, mg per 100 g. (not less than)	1.4 mg
16. Vitamin B12, μg per 100 g. (not less than)	0.7 μg
17. Choline, mg per 100 g. (not less than)	32 mg
18. Vitamin K μg per 100 g. (not less than)	18 μg
19. Biotin, μg per 100 g. (not less than)	7.0 μg
20. Sodium mg per 100 g. (not less than)	90 mg
21. Potassium, mg per 100 g. (not less than)	370 mg
22. Chloride, mg per 100 g. (not less than)	250 mg
23. Calcium, mg per 100 g. (not less than)	230 mg
24. Phosphorous, mg per 100 g. (not less than)	115 mg
25. Magnesium, mg per 100 g. (not less than)	22 mg
26. Iron, mg per 100 g. (not less than)	5.0 mg
27. Iodine, μg per 100 g. (not less than)	20 μg
28. Copper, μg per 100 g. (not less than)	280 μg
29. Zinc, mg per 100 g. (not less than) and not more than	2.5 mg 5.0 mg
30. Manganese, μg per 100g. (not less than)	20 μg
31. Selenium, μg per 100g. (not less than)	14 μg

32. Bacterial count, per g. (not more than)	10.000
33 Coliform count absent in	0.1 gram
34 Yeast and mould count absent in	0.1 gram
35 Salmonella and Shigella absent in	25 gram
36 E. coli absent in	0.1 gram
37 Staphylococcus aureas absent in	0.1 gram

It shall be packed in hermetically sealed, clean and sound containers or in flexible pack made from film or combination or any of the substrate made of Board paper, polyethylene, polyester metallised film or in such a way to protect from deterioration.

It may be packed in nitrogen or a mixture of nitrogen and carbon dioxide.

2. Infant formula means the product prepared by spray drying of the milk of cow or buffalo or mixture thereof. The milk may be modified by partial removal/substitution of milk fat with vegetable oils rich in polyunsaturated fatty acids and/or by different milk solids; carbohydrates such as sucrose, dextrose and dextrans/ maltodextrin, maltose and lactose; salts such as phosphates and citrates; vitamins A, D, E, B and C group and other vitamins; minerals such as iron, copper, zinc and iodine and others. Vegetables oils rich in polyunsaturated fatty acids shall be added to partially substitute milk fat to an extent that the product shall contain a minimum of 12 per cent by weight of milk fat and a minimum of linoleate content of 1.398 g per 100 g. of the product.

The products shall also contain a minimum of 0.70 I.U. of vitamin E per 100 kcal. It may contain in addition to the vitamins and minerals listed, other nutrients may be added when required in order to provide nutrients ordinarily found in human milk such as,—

1. Carotenes	Not less than 0.25 mg/L
2. Fluorine	Not less than 0.107 mg/L
3. Amino acids	Not less than 9 mg/L (only L forms of amino acids should be used)
4. Non-protein nitrogen	Not less than 173 mg/L
5. Nucleotides	Not less than 11.7 mg/L
6. Carnitine	Not less than 11.27 µg/L
7. Lactalbumin	Not less than 1.4 g/L
8. Lactoferrin	Not less than 0.27 g/L
9. Lysozyme	Not less than 0.8 g/L
10. Fucose	Not less than 1.3 g/L
11. Glucosamine	Not less than 0.7 g/L
12. Inositol	Not less than 0.39 g/L
13. Citric acid	Not less than 0.35 g/L
14. Cholesterol	Not less than 88 mg/L
15. Lipid Phosphorus	Not less than 7 mg/L
16. Prostaglandins	Not less than PGE 150 mg/L

Not less than PGF 400 mg/L

When any of these nutrients is added, the amount of these added nutrients shall be declared on the label, which should be not less than mentioned. It may contain medium chain triglycerides, taurine, molybdenum and chromium.

The source of Mineral Salts and Vitamin Compounds may be used from:—

- (1) Calcium (Ca) - Calcium carbonate, Calcium chloride, Calcium citrate, Calcium phosphate monobasic, Calcium phosphate dibasic, Calcium phosphate tribasic;
- (2) Phosphorous (P) - Calcium phosphate monobasic, Calcium phosphate dibasic, Calcium phosphate tribasic, Magnesium phosphate dibasic, Potassium phosphate dibasic;

- (3) Chloride (Cl) - Calcium chloride, Choline chloride, Magnesium chloride, Manganese chloride, Sodium chloride, Sodium chloride iodized;
- (4) Iron (Fe) - Ferrous citrate, Ferrous lactate, Ferrous sulphate, Ferric pyrophosphate;
- (5) Magnesium (Mg) - Magnesium chloride, Magnesium oxide, Magnesium phosphate dibasic;
- (6) Sodium (Na) - Sodium bicarbonate, Sodium chloride, Sodium chloride iodized, Sodium citrate, Sodium phosphate monobasic;
- (7) Potassium (K) - Potassium phosphate dibasic;
- (8) Copper (Cu) - Cupric citrate, Cupric sulphate;
- (9) Iodine (I) - Potassium iodide, Sodium iodide;
- (10) Zinc (Zn) - Zinc sulphate;
- (11) Source of Manganese (Mn) - Manganese chloride, Manganese sulphate.

Vitamins

1. Vitamin A - Retinyl acetate, Retinyl palmitate, Retinyl propionate;
2. Provitamin A - Beta-carotene;
3. Vitamin D - Vitamin D₂ - Ergocalciferol, Vitamin D₃ - Cholecalciferol, Cholecalciferol-cholesterol;
4. Vitamin E - d-alpha-tocopherol, dl-alpha-tocopherol, d-alpha-tocopheryl acetate, dl-alpha-tocopheryl acetate, d-alpha-tocopheryl succinate, dl-alpha-tocopheryl succinate;
5. Thiamine (Vitamin B₁) - Thiamine chloride hydrochloride, Thiamin mononitrate;
6. Riboflavin (Vitamin B₂) - Riboflavin, Riboflavin 5'-phosphate sodium;
7. Niacin - Nicotinamide, Nicotinic acid;
8. Vitamin B₆ - Pyridoxine hydrochloride;
9. Biotin (Vitamin H) - d-biotin;
10. Folic acid - Folic acid;
11. Pantothenic acid - Calcium pantothenate, Panthenol;
12. Vitamin B₁₂ - Cyanocobalamin, Hydroxycobalamin;
13. Vitamin K - Phytolmenaquinone;
14. Vitamin C - Ascorbic acid, Sodium ascorbate, Calcium ascorbate, Ascorbyl-6-palmitate;
15. Choline - Choline bitartrate, Choline chloride;
16. Inositol;
17. Selenium - Sodium selenite.

The product shall be free of lumps and shall be uniform in appearance. It shall be free from added starch, added colour and added flavour. It shall not have rancid taste and musty odour.

It may contain food additive listed below, —

Food Additives	Maximum level in 100 ml of the ready-to-drink product
pH - adjusting agents	
Sodium hydroxide	
Sodium hydrogen carbonate	Limited by good
Sodium carbonate	manufacturing practice and within the limits for Sodium and
Potassium Hydroxide	Potassium in all types of infant formulae.
Potassium hydrogen Carbonate	
Potassium Carbonate	
Calcium hydroxide	
Sodium Citrate	
Potassium Citrate	

L (+) Lactic acid producing cultures	Limited by good formulae manufacturing practice in all types of infant formulae
Citric Acid	

Antioxidants

Mixed tocopherols concentrate and L-Ascorbyl palmitate	1 mg in all types of infant formulae
--	--------------------------------------

Monol and Diglycerides	0.4 gram
------------------------	----------

It shall conform to the following requirements namely:

1.	Moisture, per cent by weight (not more than)	4.5
2.	Total milk protein, per cent by weight (not less than) and not more than	10.0 16.0
3.	Total fat, percent by weight (not less than)	18.0
	Milk Fat, percent by weight (not less than)	12.0
	Linoleate per 100 gram (not less than)	1.398g
4.	Total ash, per cent by weight (not more than)	8.5
5.	Ash insoluble in dilute Hydrochloric acid, per cent by weight (not more than)	0.1
6.	Solubility:	
	(a) Solubility Index maximum	2.0 ml
	(b) Solubility per cent by weight (not less than)	98.5
7.	Vitamin A (as retinol) µg. per 100 g. (not less than)	350 µg
8.	Added Vitamin D (expressed as Cholecalciferol or Ergocalciferol) µg. per 100g. (not less than)	4.5 µg
9.	Vitamin C, mg per 100 g. (not less than)	35 mg
10.	Thiamine, µg per 100 g. (not less than)	185 µg
11.	Riboflavin, µg per 100 g. (not less than)	275 µg
12.	Niacin, µg per 100 g. (not less than)	1160 µg
13.	Pyridoxine µg per 100 g. (not less than)	160 µg
14.	Folic acid, µg per 100 g. (not less than)	20 µg
15.	Pantothenic acid, mg per 100 g. (not less than)	1.4 mg
16.	Vitamin B12, µg per 100 g. (not less than)	0.7 µg
17.	Choline, mg per 100 g. (not less than)	32 mg
18.	Vitamin K µg per 100 g. (not less than)	18 µg
19.	Biotin, µg per 100 g. (not less than)	7.0 µg
20.	Vitamin E (as α-tocopherol compounds) IU per 100g. (not less than)	3.15 IU
21.	Sodium mg per 100 g. (not less than)	90 mg
22.	Potassium, mg per 100 g. (not less than)	370 mg
23.	Chloride, mg per 100 g. (not less than)	250 mg
24.	Calcium, mg per 100 g. (not less than)	230 mg
25.	Phosphorous, mg per 100 g. (not less than)	115 mg
26.	Magnesium, mg per 100 g. (not less than)	22 mg
27.	Iron, mg per 100 g. (not less than)	5.0 mg
28.	Iodine, µg per 100 g. (not less than)	20 µg
29.	Copper, µg per 100 g. (not less than)	280 µg

30.	Zinc, mg per 100 g. (not less than) and not more than	2.5 mg 5.0 mg
31.	Manganese, µg per 100g. (not less than)	20 µg
32.	Selenium, µg per 100 g. (not less than)	14 µg
33.	Bacterial count, per g. (not more than)	10,000
34.	Coliform count absent in	0.1 gram
35.	Yeast and mould count absent in	0.1 gram
36.	Salmonella and Shigella absent in	25 gram
37.	E. coli absent in	0.1 gram
38.	Staphylococcus aureus absent in	0.1 gram

Premature/Low birth weight infant milk substitutes—

Provided that the premature/low birth weight infant milk substitutes shall also meet the following requirement in addition to the requirements mentioned above:—

1. Protein shall be 2.25 - 2.75 gram per 100 kcal
2. Mineral contents shall not be less than 0.5 gram per 100 kcal. The Calcium: Phosphorous ratio shall be 2:1. The Sodium, Potassium and Chloride combined together shall be not less than 40 milli equivalent per Litre;
3. Whey: Casein ratio shall be 60:40. Essential amino acids should include taurine, cystine, tyrosine and histidine;

Lactose free infant milk substitute

Lactose and sucrose free infant milk substitute

Sucrose free infant milk substitute

Provided that the lactose free or lactose and sucrose free or sucrose free infant milk substitutes shall also meet the following requirement in addition to the requirements mentioned in the standard, provided that in these three products edible vegetable oil may be used in place of milk fat and lecithin may be used as an emulsifier:—

1. Soy protein-based, lactose-free formula shall have soy-protein and carbohydrate as glucose, dextrose, dextrin/maltodextrin, maltose and/or sucrose;
2. Lactose-free cow's/buffalo's milk-based formulas shall have carbohydrate as glucose, dextrose, dextrin/maltodextrin, maltose and sucrose.

Hypoallergenic infant milk substitutes

Provided that the Hypoallergenic infant milk substitutes shall also meet the following requirement in addition to the requirements mentioned in the standard:—

1. Protein shall be hydrolyzed whey or casein or;
2. 100% free amino acids as a protein source;

It shall be packed in hermetically sealed, clean and sound containers or in flexible pack made from film or combination or any of the substrate made of Board paper, polyethylene, polyester metallised film or in such a way to protect from deterioration. It shall be packed in nitrogen or a mixture of nitrogen and carbon dioxide."

3. Milk-cereal based complementary food milk-cereal based complementary food commonly called as weaning food or supplementary food means foods based on milk, cereal and/or legumes (pulses), soyabean, millets, nuts and edible oil seeds, processed to low moisture content and so fragmented as to permit dilution with water, milk or other suitable medium.

Milk-cereal based complementary food is intended to supplement the diet of infants after the age of six months.

Milk cereal based complementary food are obtained from milk, variety of cereals, pulses, soyabean, millets, nuts and edible oil seeds after processing: It may contain edible vegetable oils, milk solid, various carbohydrates such as sucrose, dextrose, dextrins/ maltodextrin, maltose and lactose, calcium salts; phosphates and citrates and

other nutritionally significant minerals and vitamins. It shall contain a minimum of 10 per cent milk protein by weight of the product. It shall also contain minimum 5 per cent milk fat by weight. It shall not contain hydrogenated fats containing trans-fatty acids. It may contain fungal α amylase upto a maximum extent of 0.025 percent by weight, fruits and vegetables, egg or egg products. It may also include amino acids such as lysine, methionine, taurine, carnitine etc.

The source of Vitamin Compounds and Mineral Salts may be used from,—

1. Calcium (Ca) - Calcium carbonate, Calcium phosphate tribasic, Calcium sulphate;
2. Phosphorous (P) - Calcium phosphate tribasic;
3. Chloride (Cl) - Sodium chloride;
4. Iron (Fe) - Hydrogen reduced iron, Electrolytic iron;
5. Magnesium (Mg) - Magnesium chloride, Magnesium oxide, Magnesium phosphate dibasic;
6. Sodium (Na) - Sodium chloride;
7. Zinc (Zn) - Zinc sulphate;

Vitamins

1. Vitamin A - Retinyl acetate, Retinyl palmitate, Retinyl propionate;
2. Provitamin A - Beta-carotene;
3. Vitamin D - Vitamin D₂ - Ergocalciferol, Vitamin D₃ - Cholecalciferol, Cholecalciferol-cholesterol;
4. Vitamin E - d-alpha-tocopherol, dl-alpha-tocopherol, d-alpha-tocopheryl acetate, dl-alpha-tocopheryl acetate, d-alpha-tocopheryl succinate, dl-alpha-tocopheryl succinate;
5. Thiamine (Vitamin B₁) - Thiamine chloride hydrochloride, Thiamine mononitrate;
6. Riboflavin (Vitamin B₂) - Riboflavin, Riboflavin 5' -phosphate sodium;
7. Niacin - Nicotinamide, Nicotinic acid;
8. Vitamin B₆ - Pyridoxine hydrochloride;
9. Biotin (Vitamin H) - d-biotin;
10. Folic acid - Folic acid;
11. Pantothenic acid - Calcium pantothenate, Panthenol;
12. Vitamin B₁₂ - Cyanocobalamin, Hydroxycobalamin;
13. Vitamin K - Phylomenaquinone;
14. Vitamin C - Ascorbic acid, Sodium ascorbate, Calcium ascorbate, Ascorbyl-6-palmitate;
15. Choline - Choline bitartrate, Choline chloride;
16. Inositol;
17. Selenium- Sodium selenite.

It shall be in the form of powder, small granules or flakes, free from lumps and shall be uniform in appearance.

It shall be free from dirt and extraneous matter and free from preservatives and added colour and flavour. It shall be free from any material, which is harmful to human health.

It may contain the following additives, —

Emulsifiers	Maximum level in 100 gm of the product on a dry weight basis
Leccitin	1.5 gms
Mono and Diglycerides	1.5 gms
PH - adjusting agents	
Sodium hydrogen carbonate	
Sodium carbonate	

Sodium Citrate	
Potassium hydrogen Carbonate	
Potassium Carbonate	Limited by good manufacturing practice within the limit for sodium
Potassium Citrate	
Sodium Hydroxide	
Calcium Hydroxide	
Potassium Hydroxide	
L (+) Lactic Acid	
Citric Acid	
Antioxidants	
Mixed tocopherols concentrate	300 mg/kg fat, singly or in combination
∞- Tocopherol	
L-Ascorbyl Palmitate	200mg / kg fat

It shall conform to the following requirements, namely:—

1. Moisture, per cent by weight (not more than)	5.0
2. Total protein, per cent by weight (not less than)	15.0
3. Fat, per cent by weight (not less than)	7.5
4. Total Carbohydrate, per cent by weight (not less than)	55.0
5. Total ash, per cent by weight (not more than)	5.0
6. Ash insoluble in dilute Hydrochloric acid, per cent by weight (not more than)	0.1
7. Crude fibre (on dry basis) per cent by weight (not more than)	1.0
8. Vitamin A (as retinol) µg per 100 g. (not less than)	250 µg
9. Added Vitamin D, µg per 100 g. (expressed as Cholecalciferol or Ergocalciferol (not less than)	5 µg
10. Vitamin C, mg per 100 g. (not less than)	25 mg
11. Thiamine (as hydrochloride), mg per 100 g. (not less than)	0.5 mg
12. Riboflavin, mg per 100 g. (not less than)	0.3 mg
13. Niacin, mg per 100 g. (not less than)	3.0 mg
14. Folic acid µg per 100 g. (not less than)	20 µg
15. Iron, mg per 100 g. (not less than)	5.0 mg
16. Zinc mg per 100 g. (not less than) and not more than	25 mg 50 mg
17. Bacterial count, per g. (not more than)	10,000
18. Coliform count absent in	0.1 gram
19. Yeast and mould count absent in	0.1 gram
20. Salmonella and Shigella absent in	25 gram
21. E. coli absent in	0.1 gram
22. Staphylococcus aureas absent in	0.1 gram

It shall be packed in hermetically sealed, clean and sound containers or in flexible pack made from film or combination or any of the substrate made of Board paper, polyethylene, polyester metallised film or in such a way to protect from deterioration.

4. Processed cereal based complementary food commonly called as weaning food or supplementary food means foods based on cereal and/or legumes (pulses), soyabean, millets, nuts and edible oil seeds, processed to low moisture content and so fragmented as to permit dilution with water, milk or other suitable medium.

Processed cereal based complementary food are intended to supplement the diet of infants after the age of six months and up to the age of two years.

Processed cereal based complementary food are obtained from variety of cereals, pulses, soyabean, millets, nuts and edible oil seeds after processing. It shall contain milled cereal and legumes combined not less than 75 percent. Where the product is intended to be mixed with water before consumption, the minimum content of protein shall not be less than 15% on a dry weight basis and the PER shall not be less than 70% of that of casein. The sodium content of the products shall not exceed 100 mg/100 gram of the ready-to-eat product.

Hydrogenated fats containing trans-fatty acids shall not be added to the products. It may also contain following ingredients: - protein concentrates, essential amino acids (only natural L forms of amino acids shall be used), iodized salt; milk and milk products; eggs; edible vegetable oils and fats; fruits and vegetables; various carbohydrates such as sucrose, dextrose, dextrin, maltose dextrin, lactose, honey, corn syrup; malt; potatoes.

The source of Vitamin Compounds and Mineral Salts may be used from,—

1. Calcium (Ca) - Calcium carbonate, Calcium phosphate tribasic, Calcium sulphate;
2. Phosphorous (P) - Calcium phosphate tribasic, Phosphoric acid;
3. Chloride (Cl) - Sodium chloride, Hydrochloric acid;
4. Iron (Fe) - Hydrogen reduced iron, Electrolytic iron;
5. Sodium (Na) - Sodium chloride;
6. Zinc (Zn) - Zinc acetate, Zinc chloride, Zinc oxide, Zinc sulphate;

Vitamins

1. Vitamin A - Retinyl acetate, Retinyl palmitate, Retinyl propionate;
2. Provitamin A - Beta-carotene;
3. Vitamin D - Vitamin D₂ - Ergocalciferol, Vitamin D₃ - Cholecalciferol, Cholecalciferol-cholesterol;
4. Vitamin E - d-alpha-tocopherol, dl-alpha-tocopherol, d-alpha-tocopheryl acetate, dl-alpha-tocopheryl acetate, d-alpha-tocopheryl succinate, dl-alpha-tocopheryl succinate;
5. Thiamine (Vitamin B₁) - Thiamine chloride hydrochloride, Thiamine mononitrate;
6. Riboflavin (Vitamin B₂) - Riboflavin, Riboflavin 5'-phosphate sodium;
7. Niacin - Nicotinamide, Nicotinic acid;
8. Vitamin B₆ - Pyridoxine hydrochloride;
9. Biotin (Vitamin H) - d-biotin;
10. Folacin - Folic acid;
11. Pantothenic acid - Calcium pantothenate, Panthenol;
12. Vitamin B₁₂ - Cyanocobalamin, Hydroxycobalamin;
13. Vitamin K - Phytylmenaquinone;
14. Vitamin C - Ascorbic acid, Sodium ascorbate, Calcium ascorbate, Ascorbyl-6-palmitate;
15. Choline - Choline bitartrate, Choline chloride;
16. Inositol;
17. Selenium- Sodium selenite.

It shall be in the form of powder, small granules or flakes, free from lumps and shall be uniform in appearance.

All ingredients, including optional ingredients, shall be clean, safe, suitable and of good quality. It shall be free from preservatives, added colour and flavour.

It may contain the following food additives:—

<i>Name of the Food Additives</i>	<i>Maximum Level in a 100 g of Product on a dry weight basis</i>
Emulsifiers-	
Lecithin	1.5 gram
Mono and Diglycerides	1.5 gram
pH Adjusting Agents	
Sodium hydrogen carbonate	Limited by good manufacturing practice and within the limits for sodium
Potassium hydrogen carbonate	Limited by good manufacturing practice
Calcium carbonate}	
L(+) lactic acid	1.5 gm
Citric acid	2.5 gm
Antioxidants	
Mixed tocopherols concentrate	300 mg/kg fat, singly or in combination
Alpha-tocopherol	
L-Ascorbyl palmitate	200 mg/kg fat
L-Ascorbic acid and its sodium and potassium salts	50 mg, expressed as ascorbic acid and within limits for sodium
Enzymes	
Malt carbohydrates	Limited by good manufacturing practice
Leavening Agents	
Ammonium carbonate}	
Ammonium hydrogen carbonate}	Limited by good manufacturing practice
It shall also conform to the following requirements namely:—	
1. Moisture, per cent by weight (not more than)	4.0
2. Total protein, per cent by weight (not less than)	15.0
3. Total Carbohydrate, per cent by weight (not less than)	55.0
4. Total ash, per cent by weight (not more than)	5.0
5. Ash insoluble in dilute Hydrochloric acid, per cent by weight (not more than) 0.1	0.1
6. Crude fibre (on dry basis) per cent by weight (not more than)	1.0
7. Vitamin A (as retinol) µg per 100 g. (not less than)	350 µg
8. Added Vitamin D, µg per 100 g. (expressed as Cholecalciferol or Ergocalciferol (not less than)	5 µg
9. Vitamin C, mg per 100 g. (not less than)	25 mg
10. Thiamine (as hydrochloride), mg per 100 g. (not less than)	0.5 mg
11. Riboflavin, mg per 100 g. (not less than)	0.3 mg
12. Niacin, mg per 100 g. (not less than)	3.0 mg
13. Folic acid µg per 100 g. (not less than)	20.0 µg
14. Iron, mg per 100 g. (not less than)	5.0 mg
15. Zinc mg per 100 g. (not less than)	2.5 mg
and not more than	5.0 mg
16. Bacterial count, per g. (not more than)	10,000
17. Coliform count absent in	0.1 gram
18. Yeast and mould count absent in	0.1 gram

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| 19. Salmonella and Shigella absent in | 25 gram |
| 20. E. coli absent in | 0.1 gram |
| 21. Staphylococcus aureas absent in | 0.1 gram |

It shall be packed in hermetically sealed clean and sound containers or in flexible pack made from film or combination of any or the substrate made of board paper, polyethylene, polyester, metalised film or aluminum foil in such a way to protect from deterioration."

5. Follow-Up Formula-Complementary Food" means the product prepared by spray drying of the milk of cow or buffalos or mixture thereof. It may contain vegetable protein. Follow-up formula based on milk shall be prepared from ingredients mentioned below except that a minimum of 3 gram per 100 available Calories (or 0.7 gram per 100 kilojoules) of protein shall be derived from whole or skimmed milk as such, or with minor modification that does not substantially impair the vitamin or mineral content of the milk and which represents a minimum of 90% of the total protein.

Follow-up formula for use as a liquid part of the complementary diet for infants after the age of six months and up to the age of two years when prepared in accordance with the instructions for use, 100 ml of the ready-for-consumption product shall provide not less than 60 kcal (or 250 kJ) and not more than 85 kcal (or 355 kJ).

Follow-up formula shall contain the following nutrients indicated below,

- (1) Protein - Not less than 3.0 gram per 100 available calories (or 0.7 gram per 100 available kilojoules).
Not more than 5.5 g per 100 available calories (or 1.3 g per 100 available kilojoules).

(Protein shall be of nutritional quality equivalent to that of casein or a greater quantity of other protein in inverse proportion to its nutritional quality. The quality of the protein shall not be less than 85% of that of casein).

Essential amino acids may be added to follow-up formula to improve its nutritional value. Only L forms of amino acids shall be used.

- (2) Fat - Not less than 4 g per 100 Calories (0.93 gram per 100 available kilojoules)
Not more than 6 gram per 100 calories (1.4 gram per 100 available kilojoules)
- Linoleic acid (in the form of glyceride) - Not less than 310 mg
(per 100 Calories or 74.09 mg per 100 available KJ)

The products shall contain nutritionally available carbohydrates suitable for the feeding of the older infant and young child in such quantities as to adjust the product to the energy density in accordance with the requirements given above.

It may also contain other nutrients when required to ensure that the product is suitable to form part of a mixed feeding scheme intended for use after six months of age. When any of these nutrients is added, the food shall contain not less than Recommended Dietary Allowances (RDA) amounts of these nutrients.

The source of Mineral Salts and Vitamin Compounds may be used from, —

1. Calcium (Ca)-Calcium carbonate, Calcium chloride, Calcium citrate, Calcium phosphate monobasic, Calcium phosphate dibasic, Calcium phosphate tribasic;
2. Phosphorous (P)- Calcium phosphate monobasic, Calcium phosphate dibasic, Calcium phosphate tribasic, Magnesium phosphate dibasic, Potassium phosphate dibasic;
3. Chloride (Cl)-Calcium chloride, Choline chloride, Magnesium chloride, Manganese chloride, Sodium chloride, Sodium chloride iodized;
4. Iron (Fe)- Ferrous citrate Ferrous lactate, Ferrous sulphate, Ferric pyrophosphate;
5. Magnesium (Mg)- Magnesium chloride, Magnesium oxide, Magnesium phosphate dibasic;
6. Sodium (Na)- Sodium bicarbonate, Sodium chloride, Sodium chloride iodized, Sodium citrate, Sodium phosphate monobasic;
7. Potassium (K)- Potassium phosphate dibasic;
8. Copper (Cu)- Cupric citrate, Cupric sulphate;
9. Iodine (I)-Potassium iodide, Sodium iodide;

10. Zinc (Zn)- Zinc sulphate;
11. Source of Manganese (Mn)- Manganese chloride, Manganese sulphate.

Vitamins

1. Vitamin A - Retinyl acetate, Retinyl palmitate, Retinyl propionate;
2. Provitamin A - Beta-carotene;
3. Vitamin D - Vitamin D₂ - Ergocalciferol, Vitamin D₃ - Cholecalciferol, Cholecalciferol-cholesterol;
4. Vitamin E - d-alpha-tocopherol, dl-alpha-tocopherol, d-alpha-tocopheryl acetate, dl-alpha-tocopheryl acetate, d-alpha-tocopheryl succinate, dl-alpha-tocopheryl succinate;
5. Thiamine (Vitamin B₁) - Thiamine chloride hydrochloride, Thiamine mononitrate;
6. Riboflavin (Vitamin B₂) - Riboflavin, Riboflavin 5'-phosphate sodium;
7. Niacin-Nicotinamide, Nicotinic acid;
8. Vitamin B₆ - Pyridoxine hydrochloride;
9. Biotin (Vitamin H) - d-biotin;
10. Folic acid - Folic acid;
11. Pantothenic acid - Calcium pantothenate, Panthenol;
12. Vitamin B₁₂ - Cyanocobalamin, Hydroxycobalamin;
13. Vitamin K - Phytylmenaquinone;
14. Vitamin C - Ascorbic acid, Sodium ascorbate, Calcium ascorbate, Ascorbyl-6-palmitate;
15. Choline - Choline bitartrate, Choline chloride;
16. Inositol;
17. Selenium - Sodium selenite.

The product shall be free of lumps and shall be uniform in appearance. It shall be free from added starch and added colour and flavour. It shall not have rancid taste and musty odour.

It may contain the following additives, —

Maximum Level in 100 ml of Product Ready-for-Consumption

pH-Adjusting Agents

Sodium hydrogen carbonate
Sodium carbonate
Sodium citrate
Potassium hydrogen carbonate
Potassium carbonate
Potassium citrate
Sodium hydroxide
Calcium hydroxide
Potassium hydroxide
L(-) Lactic acid
Citric acid

Limited by good Manufacturing Practice within the limit for sodium

Antioxidants

Mixed tocopherols concentrate

α - Tocopherol

3 mg singly or in combination

L-Ascorbyl palmitate

5 mg singly or in combination.

It shall also conform to the following requirements,—

S. No.	Characteristics	Requirements
1.	Moisture, per cent by weight (not more than)	4.5
2.	Total milk protein, per cent by weight (not less than) and (not more than)	13.5 24.75
3.	Total fat, per cent by weight (not less than) and (not more than)	18.0 27.0
	Linoleate per 100 gm (not less than)	1.398
4.	Total ash, per cent by weight (not more than)	8.5
5.	Ash insoluble in dilute Hydrochloric acid, per cent by weight (not more than)	0.1
6.	Solubility:	
	Solubility Index maximum	2.0 ml.
	Solubility per cent by weight (not less than)	98.5
7.	Vitamin A (as retinol) µg per 100 g. (not less than)	350 µg
8.	Added Vitamin D (expressed as Cholecalciferol or Ergocalciferol) µg per 100 g. (not less than)	4.5 µg
9.	Vitamin C, mg per 100 g. (not less than)	36 mg
10.	Thiamin, mcg per 100 g. (not less than)	180 µg
11.	Riboflavin, µg per 100 g. (not less than)	270 µg
12.	Niacin, µg per 100 g. (not less than)	1125 µg
13.	Pyridoxine µg per 100 g. (not less than)	202.50 µg
14.	Folic acid, µg per 100 g. (not less than)	20.0 µg
15.	Pantothenic acid, mg per 100 g. (not less than)	1.35 mg
16.	Vitamin B12, µg per 100 g. (not less than)	0.675 µg
17.	Choline, mg per 100 g. (not less than)	32 mg
18.	Vitamin K µg per 100 g. (not less than)	18 µg
19.	Biotin, µg per 100 g. (not less than)	6.75 µg
20.	Vitamin E (as α-tocopherol compounds) I.U. per 100g (not less than)	3.15 IU
21.	Sodium, mg per 100 g. (not less than)	90 mg
22.	Potassium, mg per 100 g. (not less than)	360 mg
23.	Chloride, mg per 100 g. (not less than)	247.50 mg
24.	Calcium, mg per 100 g. (not less than)	405 mg
25.	Phosphorous, mg per 100 g. (not less than)	270 mg
26.	Magnesium, mg per 100 g. (not less than)	27 mg
27.	Iron, mg per 100 g. (not less than)	5 mg
28.	Iodine, µg per 100 g. (not less than)	22.50 µg
29.	Copper, µg per 100 g. (not less than)	280 µg
30.	Zinc, mg per 100 g. (not less than) and (not more than)	2.5 mg 5.0 mg
31.	Manganese, µg per 100 g. (not less than)	20 µg
32.	Selenium, µg per 100 g. (not less than)	14 µg
33.	Bacterial count, per g. (not more than)	10,000
34.	Coliform count absent in	0.1 gram
35.	Yeast and mould count absent in	0.1 gram
36.	Salmonella and Shigella absent in	25 gram
37.	E. coli absent in	0.1 gram
38.	Staphylococcus aureas absent in	0.1 gram

It shall be packed in hermetically sealed, clean and sound containers or in flexible pack made from film or combination or any of the substrate made of Board paper, polyethylene, polyester metallised film or in such a way to protect from deterioration. It shall be packed in nitrogen or a mixture of nitrogen and carbon dioxide.

2.1.10: BUTTER, GHEE & MILK FATS

1. Butter means the fatty product derived exclusively from milk of Cow and/or Buffalo or its products principally in the form of an emulsion of the type water-in-oil. The product may be with or without added common salt and starter cultures of harmless lactic acid and / or flavour producing bacteria. Table butter shall be obtained from pasteurised milk and/ or other milk products which have undergone adequate heat treatment to ensure microbial safety. It shall be free from animal, body fat, vegetable oil and fat, mineral oil and added flavour. It shall have pleasant taste and flavour free from off flavour and rancidity. It may contain food additives permitted in these Regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B.

Provided that where butter is sold or offered for sale without any indication as to whether it is table or desi butter, the standards of table butter shall apply.

It shall conform to the following requirements:

Product	Moisture	Milk Fat	Milk solids not Fat	Common salt
Table Butter	Not more than 16.0 percent m/m	Not less than 80.0 percent m/m	Not more than 1.5 percent m/m	Not more than 3.0 percent m/m
Desi Cooking Butter	—	Not less than 76.0 percent m/m	—	—

2. Ghee means the pure, clarified fat derived solely from milk or curd or from desi (cooking) butter or from cream to which no colouring matter or preservative has been added. The standards of quality of ghee produced in a State or Union Territory specified in column 2 of the Table below shall be as specified against the said State or Union Territory in the corresponding Columns 3, 4, 5 and 6 of the said Table.

S. No.	Name of the State/ Union Territory	Butyro Refractometer reading at 40°C	Minimum Reichert Value	Percentage of	
				FFA as oleic acid (max.)	Moisture (Max.)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Andhra Pradesh	40.0 to 43.0	24	3	0.5
2.	Andaman & Nicobar Islands	41.0 to 44.0	24	3	0.5
3.	Arunachal Pradesh	40.0 to 43.0	26	3	0.5
4.	Assam	40.0 to 43.0	26	3	0.5
5.	Bihar	40.0 to 43.0	28	3	0.5
6.	Chandigarh	40.0 to 43.0	28	3	0.5
7.	Chattisgarh	40.0 to 44.0	26	3	0.5
8.	Dadra and Nagar haveli	40.0 to 43.0	24	3	0.5
9.	Delhi	40.0 to 43.0	28	3	0.5
10.	Goa	40.0 to 43.0	26	3	0.5
11.	Daman & Diu	40.0 to 43.5	24	3	0.5
12.	Gujarat				
	a) Areas other than cotton tract areas	40.0 to 43.5	24	3	0.5
	b) Cotton tract areas	41.5 to 45.0	21	3	0.5

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
13.	Haryana				
	a) Areas other than cotton tract areas	40.0 to 43.0	28	3	0.5
	b) Cotton tract areas	40.0 to 43.0	26	3	0.5
14.	Himachal Pradesh	40.0 to 43.0	26	3	0.5
15.	Jammu & Kashmir	40.0 to 43.0	26	3	0.5
16.	Jharkhand	40.0 to 43.0	28	3	0.5
17.	Karnataka				
	a) Areas other than Belgaum district	40.0 to 43.0	24	3	0.5
	b) Belgaum district	40.0 to 44.0	26	3	0.5
18.	Kerala	40.0 to 43.0	26	3	0.5
19.	Lakshwadeep	40.0 to 43.0	26	3	0.5
20.	Madhya Pradesh				
	a) Areas other than cotton tract areas	40.0 to 44.0	26	3	0.5
	b) Cotton tract areas	41.5 to 45.0	21	3	0.5
21.	Maharashtra				
	a) Areas other than cotton tract areas	40.0 to 43.0	26	3	0.5
	b) Cotton tract areas	41.5 to 45.0	21	3	0.5
22.	Manipur	40.0 to 43.0	26	3	0.5
23.	Meghalaya	40.0 to 43.0	26	3	0.5
24.	Mizoram	40.0 to 43.0	26	3	0.5
25.	Nagaland	40.0 to 43.0	26	3	0.5
26.	Orissa	40.0 to 43.0	26	3	0.5
27.	Pondicherry	40.0 to 44.0	26	3	0.5
28.	Punjab	40.0 to 43.0	28	3	0.5
29.	Rajasthan				
	a) Areas other than Jodhpur District	40.0 to 43.0	26	3	0.5
	b) Jodhpur district	41.5 to 45.0	21	3	0.5
30.	Tamil Nadu	41.0 to 44.0	24	3	0.5
31.	Tripura	40.0 to 43.0	26	3	0.5
32.	Uttar Pradesh	40.0 to 43.0	26	3	0.5
33.	Uttarakhand	40.0 to 43.0	26	3	0.5
34.	West Bengal				
	a) Areas other than Bishnupur sub division	40.0 to 43.0	28	3	0.5
	b) Bishnupur sub division	41.5 to 45.0	21	3	0.5
34.	Sikkim	40.0 to 43.0	28	3	0.5

(Baudouin test shall be negative)

Explanation.—By cotton tract is meant the areas in the States where cotton seed is extensively fed to the cattle and so notified by the State Government concerned.

3. Milkfat / Butter oil and Anhydrous Milk fat / Anhydrous Butter oil means the fatty products derived exclusively from milk and/or products obtained from milk by means of process which result in almost total removal of water and milk solids not fat. It shall have pleasant taste and flavour free from off odour and rancidity. It shall be free from vegetable oil/ fat, animal body fat, mineral oil, added flavour and any other substance foreign to milk. It may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Requirements	Milk fat/Butter Oil	Anhydrous milk fat/ Anhydrous Butter Oil
(i) B.R reading at 40°C	40-44	40-44
(ii) Moisture m/m	Not more than 0.4 percent	Not more than 0.1 percent
(iii) Milk Fat m/m	Not less than 99.6 percent	Not less than 99.8 percent
(iv) Reichert Value	Not less than 24	Not less than 24
(v) F.F.A as oleic acid	Not more than 0.4 percent	Not more than 0.3 percent
(vi) Peroxide Value (milli eqvt of Oxygen/ Kg fat)	Not more than 0.6 percent	Not more than 0.3 percent
(vii) Boudouins Test	Negative	Negative

2.1.11: CHAKKA AND SHRIKHAND

1. Chakka-means a white to pale yellow semi-solid product of good texture and uniform consistency obtained by draining off the whey from the Yoghurt obtained by the lactic fermentation of cow's milk, buffalo's milk, skimmed milk and recombined or standardised milk which has been subjected to minimum heat treatment equivalent to that of pasteurisation. It shall have pleasant Yoghurt/Dahi like flavour. It shall not contain any ingredient foreign to milk. It shall be free from mouldness and free from signs of fat or water seepage or both. It shall be smooth and it shall not appear dry. It shall not contain extraneous colour and flavours. It shall conform to the following requirements, namely:—

Requirements	Chakka	Skimmed Milk Chakka	Full Cream Chakka
1. Total solids, per cent by weight	Min. 30	Min.20	Min.28
2. Milk fat (on dry basis) per cent by weight	Min.33	Max. 5	Min. 38
3. Milk protein (on dry basis) per cent by weight	Min.30	Min.60	Min.30
4. Titrable acidity (as lactic acid) percent by Weight	Max.2.5	Max.2.5	Max.2.5
5. Total Ash (on dry basis) percent by weight	Max.3.5	Max.5.0	Max. 3.5:

Chakka when sold without any indication shall conform to the standards of Chakka.

2. Shrikhand-means the product obtained from chakka or Skimmed Milk Chakka to which milk fat is added. It may contain fruits, nuts, sugar, cardamom, saffron and other spices. It shall not contain any added colouring and artificial flavouring substances. It shall conform to the following specifications, namely:—

Requirements	Shrikhand	Full Cream Shrikhand
1. Total solids, per cent by weight	Not less than...58	Not less than...58
2. Milk fat (on dry basis) per cent by weight	Not less than...8.5	Not less than...10
3. Milk protein (on dry basis) per cent by weight (for Fruit Shrikhand- Not less than.....6.0)	Not less than...9	Not less than...7
4. Titrable acidity (as lactic acid) percent by weight	Not more than1.4	Not more than1.4
5. Sugar (sucrose)(on dry basis) per cent by weight	Not more than... 72.5	Not more than... 72.5
6. Total Ash (on dry basis) percent by weight	Not more than0.9	Not more than0.9.

In case of Fruits Shrikhand it shall contain Milk fat (on dry basis) per cent by weight... Not less than 7.0 and Milk Protein (on dry basis) per cent by weight... Not less than 9.0.

2.1.12: FERMENTED MILK PRODUCTS

1. Yoghurt means a coagulated product obtained from pasteurised or boiled milk or concentrated milk, pasteurised skimmed milk and/or pasteurised cream or a mixture of two or more of these products by lactic acid fermentation through the action of *Lactobacillus bulgaricus* and *Streptococcus thermophilus*. It may also contain cultures of *Bifidobacterium bifidus* and *Lactobacillus acidophilus* and other cultures of suitable lactic acid producing harmless bacteria and if added a declaration to this effect shall be made on the label. The microorganisms in the final product must be viable and abundant. It may contain milk powder, skimmed milk powder, unfermented buttermilk, concentrated whey, whey powder, whey protein, whey protein concentrate, water soluble milk proteins, edible casein, and caseinates manufactured from pasteurised products. It may also contain sugar, corn syrup or glucose syrup in sweetened, flavoured and fruit yoghurt or fruits in fruits yoghurt. It shall have smooth surface and thick consistency without separation of whey. It shall be free from vegetable oil/ fat, animal body fat, mineral oil and any other substance foreign to milk. The product may contain food additives permitted in these regulation including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

<i>Product</i>	<i>Milk Fat</i>	<i>Milk solids not fat</i>	<i>Milk protein</i>	<i>Sugar</i>
(i) Yoghurt	Not less than 3.0 percent m/m	Not less than 8.5 percent m/m	Not less than 3.2 percent m/m	-
(ii) Partly skimmed Yoghurt	Not less than 0.5 percent m/m & Not more than 3.0 percent m/m	Not less than 8.5 percent m/m	Not less than 3.2 percent m/m	-
(iii) Skimmed Yoghurt	Not more than 0.5 percent m/m	Not less than 8.5 percent m/m	Not less than 3.2 percent m/m	-
(iv) Sweetened Flavoured Yoghurt	Not less than 3.0 percent m/m	Not less than 8.5 percent m/m	Not less than 3.2 percent m/m	Not less than 6.0 percent m/m
(v) Fruit Yoghurt	Not less than 1.5 percent m/m	Not less than 8.5 percent m/m	Not less than 2.6 percent m/m	Not less than 6.0 percent m/m

Provided that Titrable acidity as lactic acid shall not be less than 0.85 percent and not more than 1.2 percent. The specific lactic acid producing bacterial count per gram shall not be less than 10,00,000. Provided further that the type of Yoghurt shall be clearly indicated on the label otherwise standards of plain Yoghurt shall apply. The Yoghurt subjected to heat treatment after fermentation at temperature not less than 65 degree C shall be labelled as Thermised or Heat Treated Yoghurt and shall conform to the above parameters except the minimum requirement of specific lactic acid producing count per gram.

2.1.13: WHEY PRODUCTS

1. Whey Powder means the product obtained by spray or roller drying sweet whey or acid whey from which major portion of milk fat has been removed. Sweet Whey means the fluid separated from the curd after the coagulation of milk, cream, skimmed milk or buttermilk in the manufacture of cheese, casein or similar products, principally with non-animal rennet type enzymes.

Acid Whey is obtained after coagulation of milk, cream, skimmed milk or buttermilk, principally with acids of the types used for manufacture of edible acid casein, chhana, paneer, or fresh cheese. It shall be of uniform colour with pleasant taste and flavour free from off flavour and rancidity. It may contain food additives permitted in these regulation including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Requirements	Whey Powder	Acid Whey Powder
(i) Moisture	Not more than 5.0 percent	Not more than 4.5 percent
(ii) Milk Fat	Not more than 2.0 percent m/m	Not more than 2.0 percent m/m
(iii) Milk Protein (Nx 6.38)	Not less than 10.0 percent m/m	Not less than 7.0 percent m/m
(iv) Total Ash	Not more than 9.5 percent m/m	Not more than 15.0 percent m/m
(v) pH (in 10.0% solution)	Not less than 5.1	Not more than 5.1
(vi) Lactose content expressed as anhydrous Lactose	Not less than 61.0 percent m/m	Not less than 61.0 percent m/m

Note: (i) Although the powders may contain both anhydrous lactose and lactose monohydrates, the lactose content is expressed as anhydrous lactose.

(ii) 100 parts of lactose monohydrate contain 95 parts of anhydrous lactose.

2.1.14: EDIBLE CASEIN PRODUCTS

1. Edible Casein Products mean the products obtained by separating, washing and drying the coagulum of skimmed milk.

2. Edible acid casein means the product obtained by separating, washing and drying the acid precipitated coagulum of skimmed milk.

3. Edible non-animal rennet casein means the product obtained after washing and drying the coagulum remaining after separating the whey from the skimmed milk which has been coagulated by non-animal rennet or by other coagulating enzymes

4. Edible caseinate means the dry product obtained by reaction of edible casein or fresh casein curd with food grade neutralising agents and which have been subjected to an appropriate heat treatment. It shall be qualified by the name of the cation and the drying process used (Spray or Roller dried).

The products shall be white to pale cream or have greenish tinge; free from lumps and any unpleasant foreign flavour, it may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

Requirements	Non-animal rennet Casein	Acid Casein	Caseinate
(i) Moisture	Not more than 12.0 percent m/m	Not more than 12.0 percent m/m	Not more than 8.0 percent m/m
(ii) Milk Fat	Not more than 2.0 percent m/m	Not more than 2.0 percent m/m	Not more than 2.0 percent m/m
(iii) Milk Protein (Nx6.38) on dry weight basis	Not less than 84.0 percent m/m	Not less than 90.0 percent m/m	Not less than 88.0 percent mm
(iv) Casein in Protein	Not less than 95.0 percent m/m	Not less than 95.0 percent m/m	Not less than 95.0 percent m/m
(v) Ash including P_2O_5	Not less than 7.5 percent m/m	Not more than 2.5 percent m/m	—
(vi) Lactose	Not more than 1.0 percent m/m	Not more than 1.0 percent m/m	Not more than 1.0 percent m/m
(vii) Free fatty Acid ml/0.1N NaOH/gm	-	Not more than 0.27 percent	-
(viii) pH Value in 10% solution	-	-	Not more than 8.0

2.2: FATS, OILS AND FAT EMULSIONS

2.2.1 OILS:

1. Coconut oil (naryal ka tel) means the oil expressed from copra obtained from the kernel of *Cocos mucifera* nuts. It shall be clear and free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances, or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40°C.	34.0 to 35.5
OR	
Refractive Index at 40°C	1.4481-1.4491
Saponification value	Not less than 250
Iodine value	7.5 to 10.
Polenske Value	Not less than 13
Unsaponifiable matter	Not more than 1.0 per cent.
Acid value	Not more than 6.0.

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these regulations and appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

2. Cotton seed oil (binola ka tel) means the oil extracted from clean, sound delinted and decorticated cotton seeds (genus *Gossypium*). It shall be refined. It shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40°C.	55.6 to 60.2
OR	
Refractive Index at 40°C	1.4630-1.4660
Saponification value	190 to 198
Iodine value	98 to 112.
Unsaponifiable matter	Not more than 1.5 per cent.
Acid value	Not more than 0.50

There shall be no turbidity after keeping the filtered sample at 30°C for 24 hours

Bellier Test (Turbidity temperature-
Acetic acid method) 19.0°C-21.0°C

Test for Argemone oil shall be negative

However, it may contain food additives permitted in these regulations and appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). the oil so refined shall not contain hexane more than 5.00 ppm.

3. Groundnut oil (moongh-phali-ka tel) means the oil expressed from clean and sound groundnuts (*Arachis hypogaeae*). It shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water added colouring or flavouring substances or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40°C	54.0 to 57.1
Or	
Refractive Index at 40°C	1.4620-1.4640
Saponification value	188 to 196
Iodine value	85 to 99.

Unsaponifiable matter	Not more than 1.0 per cent.
-----------------------	-----------------------------

Acid value	Not more than 6.0
------------	-------------------

Bellier test (Turbidity temperature	
-------------------------------------	--

Acetic acid method)	39°C to 41°C
---------------------	--------------

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

4. Linseed oil (tili ka tel) means the oil obtained by process of expressing clean and sound linseed (*linum usitatissimum*). it shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substance, or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer	
----------------------	--

reading at 40 oC	69.5-74.3
------------------	-----------

Or

Refractive Index at 40°C	1.4720-1.4750
--------------------------	---------------

Saponification value	188 to 195
----------------------	------------

Iodine value	Not less than 170
--------------	-------------------

Unsaponifiable matter	Not more than 1.5 per cent.
-----------------------	-----------------------------

Acid value	Not more than 4.0
------------	-------------------

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). the oil so refined shall not contain hexane more than 5.00 ppm.

5. Mahua oil means the oil expressed from clean and sound seeds or nuts of *Madhuca* (*Bassi latifolia* or *B. longifolia* or a mixture of both). It shall be clear and shall be free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances, or mineral oil. It shall be refined and shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer	
----------------------	--

reading at 40°C	49.5 to 52.7
-----------------	--------------

Or

Refractive Index at 40°C	1.4590 - 1.4611
--------------------------	-----------------

Saponification value	187 to 196
----------------------	------------

Iodine value	58 to 70
--------------	----------

Unsaponifiable matter	Not more than 2.0 per cent
-----------------------	----------------------------

Acid value	Not more than 0.50
------------	--------------------

Test for argemone oil shall be negative

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

6. Rape-seed oil (toria oil) mustard oil (sarson ka tel) means the oil expressed from clean and sound mustard seeds, belonging to the *compestris*, *junceae* or *napus* varieties of *Brassica*. It shall be clear free from rancidity, suspended or foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40°C	58.0 to 60.5
OR	
Refractive index at 40°C	1.4646 to 1.4662
Saponification value	168 to 177
Iodine value	96-112: Polybromide test shall be Negative
Unsaponifiable matter	Not more than 1.2 per cent by weight
Acid value	Not more than 6.0
Bellier test (Turbidity temperature - Acetic acid Method)	23.0°C to 27.5°C
Test for Argemone oil	Negative
Test for Hydrocyanic Acid	Negative
Test for argemone oil shall be negative	

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

7. Rapeseed or mustard oil - low erucic acid means the oil obtained from clean and sound, low erucic acid oil bearing seeds of rapeseed belonging to *compestris*, *junceae*, or *napus* varieties of *Brassica* by the method of expression or solvent extraction and it shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances or mineral oil and shall contain not more than 2 % erucic acid (as % of total fatty acids) and shall conform to the following standards, namely:—

Butyro-refractometer reading at 40°C	58.6 to 61.7
OR	
Refractive index at 40°C	1.465 to 1.467
Iodine value (Wij's method)	105 to 126
Saponification value	182-193
Unsaponifiable matter	Not more than 20g/kg
Acid value	Not more than 0.6
Bellier test (Turbidity temperature - Acetic acid Method)	Not more than 19.0°C
Test for Argemone oil	Negative
Test for Hydrocyanic Acid (Ferric Chloride test)	Passes the test

Further, Rapeseed oil obtained by solvent extraction shall be supplied for human consumption only if it is refined and it shall conform to the standard laid down under regulation 2.2.1 (16) except acid value which shall be not more than 0.6. Additionally, it shall have Flash Point (Pensky Marten Closed Method) not less than 250°C and the oil so refined shall contain Hexane not more than 5.00 ppm :

Provided further that it may contain food additives permitted under these Regulations and Appendices".

8. Olive oil means the oil expressed from the fruit of the olive tree (*Olea europaea sativa* Hoffm. et Link). It shall be of three types:—

(i) Virgin olive oil means the oil obtained from the fruit of the olive tree by mechanical or other physical means under conditions, particularly thermal, which do not lead to alteration of the oil. Virgin olive oil is oil which is suitable for consumption in the natural state without refining. It shall be clear, yellow to green in colour, with specific odour and taste, free from odours or tastes indicating alteration or pollution of oil. It shall be free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances or mineral oil.

(ii) Refined olive oil means the oil obtained from virgin olive, the acid content and or organoleptic characteristics of which render it unsuitable for consumption in the natural state, by means of refining methods which do not lead to alterations in the initial glyceridic structure. It shall be clear, limpid without sediment, yellow in colour, without specific odour or taste and free from odours or taste indicating alteration or pollution of oil. It shall be free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances or mineral oil.

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

(iii) Refined olive-pomace oil means the oil obtained from "olive pomace" by extraction by means of solvents and made edible by means of refining methods which do not lead to alteration in the initial glyceridic structure. It shall be clear, limpid, without sediment, yellow to yellow-brown in colour, without specific odour or taste and free from odours or tastes indicating alteration or pollution of the oil. It shall be free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances or mineral oil.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm

It shall conform to the following standards:—

<i>Parameters</i>	<i>Virgin olive oil</i>	<i>Refined olive oil</i>	<i>Refined olive— Pomace oil</i>
B.R. Reading at 40°C	51.0-55.6	51.0-55.6	51.6-55.9
Or			
Refractive Index at 40°C	1.4600-1.4630	1.4600-1.4630	1.4604-1.4632
Saponification value (mg KOH/g oil)	184-196	184-196	182-193
Iodine value (wijs)	75-94	75-94	75-92
Unsaponifiable matter (using light petroleum)	Not more than 15g/kg	Not more than 15g/kg	Not more than 30g/kg
Acid Value	Not more than 6.0	Not more than 0.5	Not more than 0.5
Bellier test	Not more than 17°C	Not more than 17°C	Not applicable
Semi-Siccative oil test	Negative	Negative	Negative
Olive pomace oil test	Negative	Negative	Negative
Cotton seed oil test	Negative	Negative	Negative
Teaseed oil test	Negative	Negative	Negative
Sesame seed oil test	Negative	Negative	Negative
Test for Argemone oil	Negative	Negative	Negative

9. Poppy seed oil means the oil expressed from poppy seeds (*papaver somniferum*). It shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter separated water, added colouring or flavouring substances or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40°C	60.0 to 64.0
Or	
Refractive Index at 40°C	1.4659 - 1.4685
Saponification value	186 to 194
Iodine value	133 to 143
Unsaponifiable matter	Not more than 1.0 per cent
Acid value	Not more than 6.0
Test for argemone oil shall be negative.	

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). the oil so refined shall not contain hexane more than 5.00 ppm.

10. Safflower seed oil (berry ka tel) means the oil expressed from the seeds of *Carthamus tinctorius*. It shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances, or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40°C	62.4 to 64.7
Or	
Refractive Index at 40°C	1.4674-1.4689
Saponification value	186-196
Iodine value	135-148
Unsaponifiable matter	Not more than 1.0 per cent
Acid value	Not more than 6.0
Bellier test Turbidity temperature	
Acetic acid method	Not more than 16°C

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

10.01 Safflowerseed oil and Safflowerseed oil (High Oleic Acid) means the oil expressed from the seeds of *Carthamus tinctorius* L. It shall be clear, free from rancidity, suspended or foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances, or mineral oil. Safflowerseed oil (High Oleic Acid) shall contain not less than 70% oleic acid as percent of total fatty acid shall conform to the following standards:—

Parameters	High Oleic Acid Safflowerseed Oil	Safflowerseed Oil
B.R. Reading at 40°C	51.0-57.1	61.7-66.4
Or		
Refractive Index at 40°C	1.460-1.464	1.467-1.470

Iodine value (wijs method)	80-100	136-148
Saponification value	186-194	186-198
Unsaponifiable matter	Not more than 10g/kg	Not more than 15g/kg
Acid Value	Not more than 4.0 mg/KOH/g oil	Not more than 4.0 mg/KOH/g oil
Bellier test (Turbidity temperature Acetic acid method)	Not more than 16°C	Not more than 16°C
Test for Argemone oil	Negative	Negative

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

11. TARAMIRA OIL means the oil expressed from clean and sound seeds of Taramira (*Eruca sativa*). It shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances, or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40 °C	58.0 to 60.0
Or	
Refractive Index at 40°C	1.4646-1.4659
Saponification value	174 to 177
Iodine value	99 to 105
Unsaponifiable matter	Not more than 1.0 per cent
Acid value	Not more than 6.0
Test for argemone oil shall be negative.	

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

12. TIL OIL (Gingelly or sesame oil) means the oil expressed from clean and sound seeds of Til (*Sesamum indicum*), black, brown, white, or mixed. It shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances, or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40 °C	58.0 to 61.0
Or	
Refractive Index at 40°C	1.4646-1.4665
Saponification value	188-193
Iodine value	103-120
Unsaponifiable matter	Not more than 1.5 per cent
Acid value	Not more than 6.0
Bellier test (Turbidity temperature Acetic acid method)	Not more than 22 °C

Provided that the oil obtained from white sesame seeds grown in Tripura, Assam and West Bengal shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer	
----------------------	--

reading at 40 °C	60.5 to 65.4
Or	
Refractive Index at 40°C	1.4662-1.4694
Saponification value	185 to 190
Iodine value	115 to 120
Acid value	Not more than 6.0
Unsaponifiable matter	Not more than 2.5 per cent
Bellier test (Turbidity temperature Acetic acid method)	Not more than 22°C

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these regulations and Appendix A

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

13. NIGER SEED OIL (Sargiya ka tel) means the edible oil obtained by process of expressing clean and sound seeds of *Guizotia abyssinica*. It shall be clear and free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances, mineral or other oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40 °C	61.0-65.0
Or	
Refractive Index at 40°C	1.4665-1.4691
Saponification value	188-193
Iodine value	110 to 135
Unsaponifiable matter	Not more than 1.0 per cent
Acid value	Not more than 6.0
Bellier test (Turbidity temperature Acetic acid method)	25°C - 29°C

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). the oil so refined shall not contain hexane more than 5.00 ppm.

14. Soyabean oil means the oil expressed from clean and sound soyabeans (*Soja max*) from which the major portion of the gums naturally present have been removed by hydration and mechanical or physical separation. It shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water added colouring or flavouring substances or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40 °C	58.5 to 68.0
Or	
Refractive Index at 40°C	1.4649-1.4710
Saponification value	189 to 195
Iodine value	120 to 141
Unsaponifiable matter	Not more than 1.5 per cent

Acid value	Not more than 2.50
------------	--------------------

Phosphorus	Not more than 0.02
------------	--------------------

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). the oil so refined shall not contain hexane more than 5.00 ppm.

15. Maize (corn) oil means the oil, extracted from the germ of clean and sound seeds of *zea mays* linn. fam. graminiae, refined. it shall be free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances or Mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40°C	56.7 to 62.5
---	--------------

Or

Refractive Index at 40°C	1.4637-1.4675
--------------------------	---------------

Saponification value	187 to 195
----------------------	------------

Iodine value	103 to 128
--------------	------------

Unsaponifiable matter	Not more than 1.5 per cent
-----------------------	----------------------------

Acid value	Not more than 0.50
------------	--------------------

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). the oil so refined shall not contain hexane more than 5.00 ppm.

16. Refined vegetable oil means any vegetable oil which is obtained by expression or solvent extraction of vegetable oil bearing materials, deacidified with alkali and/or physical refining and/or by miscella refining using permitted foodgrade solvents followed by bleaching with absorbent earth and/or carbon and deodourised with steam. No other chemical agent shall be used. The name of the vegetable oil from which the refined oil has been manufactured shall be clearly specified on the label of the container. In addition to the under-mentioned standards to which refined vegetable oils shall conform to the standards prescribed in these regulations for the specified edible oils shall also apply except for acid value which shall be not more than 0.5. Moisture shall not exceed 0.10 per cent by weight.

Test for argemone oil shall be negative.

1. The refined vegetable oil shall be obtained from the following vegetable oils:

- (i) Coconut Oil
- (ii) Cottonseed Oil
- (iii) Groundnut Oil
- (iv) Nigerseed Oil
- (v) Safflower Oil
- (vi) Sesame Oil
- (vii) Soyabean Oil
- (viii) Sunflower Oil
- (ix) Mustard/Rapeseed Oil
- (x) Linseed Oil

- (xi) Mahua Oil
- (xii) Olive Oil
- (xiii) Poppyseed Oil
- (xiv) Taramira Oil
- (xv) Maize (Corn) oil
- (xvi) Watermelonseed Oil
- (xvii) Palm Oil
- (xviii) Palmolein
- (xix) Palm Kernel Oil
- (xx) Rice Bran Oil
- (xxi) Salseed fat
- (xxii) Mango Kernel fat
- (xxiii) Kokum fat
- (xxiv) Dhupa fat
- (xxv) Phulwara fat

2. The refined vegetable oil shall comply with the following requirements:

The oils shall be clear and free from rancidity, adulterants, sediments, suspended and other foreign matter, separated water, added colouring and flavouring substances and mineral oil

3. However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

17. Almond oil means the oil expressed from the seeds of *Prunus amygdalus* Batach, var, *dulcis* koehne (sweet almond) or of *Prunus amygdalus* Batach, var *Amara* Focke (bitter almond) without the application of heat. It shall be clear from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances or mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Butyro-refractometer reading at 40 °C	54 to 57
Or	
Refractive Index at 40°C	1.4620-1.4639
Saponification value	186 to 195
Iodine value	90 to 109
Acid value	Not more than 6.0
Bellier test Turbidity temperature Acetic acid method	Not more than 60°C

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

18. Water-melon seed oil means the oil extracted from the clean, sound seeds of the fruit of water-melon (*Citrullus vulgaris* schrad, family: cucurbitaceae). It shall be clear, free from rancidity, adulterants, sediments, suspended and other foreign matter, separated water, added colouring and flavouring substances and mineral oil. It shall conform to the following standards:—

Moisture and volatile matter	Not more than 0.25 per cent
Butyro-refractometer reading at 40 °C	55.6-61.7

Refractive Index at 40°C	1.4630-1.4670
Saponification value	190 - 198
Iodine value	115 - 125
Acid value	Not more than 6.0
Unsaponifiable matter	Not more than 1.5 %

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

19. Palm oil means the oil obtained from fleshy mesocarp of fruits of the oil palm (*Elaeis Guineensis*) tree by the method of expression or solvent extraction. It shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring and flavouring substances or mineral oil. It shall conform to the following standards, namely:—

Butyro-refractometer reading at 50 °C	35.5 - 44.0
Or	
Refractive Index at 50 °C	1.4491-1.4552
Melting point (capillary slip method)	Not more than 37°C
Iodine value(Wij's method)	45-56
Saponification value	195-205
Unsaponifiable matter	Not more than 1.2 per cent
Acid value	Not more than 10.0

Indigenously produced raw Palm Oil obtained by method of expression may be supplied for human consumption as such provided acid value is not more than 6.0 But palm oil imported into the country or produced by solvent extraction shall be refined before it is supplied for human consumption and it shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). Additionally, it shall have Flash Point (Pensky-Marten closed method) - Not less than 250° C

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

20. Palmolein means the liquid fraction obtained by fractionation of palm oil obtained from the fleshy mesocarp of fruits of oil palm (*Elaeis Guineensis*) tree by the method of expression or solvent extraction. It shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter separated water, added colouring and flavouring substances or mineral oils. It shall conform to the following standards, namely:—

Butyro-refractometer reading at 40 °C	43.7 - 52.5
Or	
Refractive Index at 40 °C	1.4550 - 1.4610
Iodine value (Wij's method)	54-62
Saponification value	195-205
Cloud Point	Not more than 18°C
Unsaponifiable matter	Not more than 1.2 per cent
Acid value	Not more than 6.0

Further, if the palmolein is obtained from solvent extracted palm oil, it shall be refined before it is supplied for human consumption and it shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). Additionally, it shall have Flash Point (Pensky Marten closed method) - not less than 250°C.

Test for argemone oil shall be negative. However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

21. Palm kernel oil means the oil obtained from sound kernel of the fruits of oil palm (*Elaeis guineensis*) tree by the method of expression or solvent extraction. It shall be clear, free from rancidity suspended, or other foreign matter, separated water, added colouring and flavouring substances or mineral oil. It shall conform to the following standards, namely:—

Butyro-refractometer reading at 40 °C	35.3 - 39.5
Or	
Refractive Index at 40 °C	1.4490 - 1.4520
Iodine value (Wij's method)	10 - 23
Saponification value	237-255
Unsaponifiable matter	Not more than 1.2 per cent
Acid value	Not more than 6.0

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). additionally, it shall have flash point (pensky marten closed method) - not less than 250°C.

test for argemone oil shall be negative.

however, it may contain food additives permitted in these regulations and appendices

the oil so refined shall not contain hexane more than 5.00 ppm.

22. Sun flower seed oil means the oil obtained from clean and sound sunflower seeds or cake from the plants *Helianthus annuus linn* (Family:compositae) by the method of expression or solvent extraction. It shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances or mineral oil. It shall conform to the following standards, namely:—

Butyro-refractometer reading at 40°C	57.1 - 65.0
Or	
Refractive Index at 40°C	1.4640 - 1.4691
Iodine value (Wij's method)	100 - 145
Saponification value	188-194
Unsaponifiable matter	Not more than 1.5 per cent
Acid value	Not more than 6.0

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). Additionally, it shall have Flash Point (Pensky Marten closed method) - not less than 250°C.

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

22.01 Sunflowerseed oil and Sunflowerseed oil (High Oleic Acid) means the oil obtained from clean and sound Sunflowerseed or the High Oleic acid oil bearing Sunflowerseeds of *Helianthus annuus L.* by the method of expression or solvent extraction. It shall be clear, free from rancidity, suspended foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substance or mineral oil. It shall contain not less than 75% oleic acid as percent of total fatty acids. It shall conform to the following standards:—

Parameters	High Oleic Acid Sunflowerseed Oil	Sunflowerseed Oil
B.R. Reading	61.7-68.0 at 25°C	52.5-63.2 at 40°C
Or		
Refractive Index	1.467-1.471 at 25°C	1.461-1.468 at 40°C
Iodine value (Wijs method)	78-90	118-141
Saponification value	182-194	188-194
Unsaponifiable matter	Not more than 15g/kg	Not more than 15g/kg
Acid Value	Not more than 4.0 mg/KOH/g oil	Not more than 4.0 mg/KOH/g oil
Test for Argemone oil	Negative	Negative

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). the oil so refined shall not contain hexane more than 5.00 ppm.

23 Rice bran oil means the oil obtained from the layer around the endosperm of rice obtained from paddy of *Oryza Sativa* Linn. Fam Gramineae which is removed during the process of rice milling and is generally known as rice bran.

Refined Rice Bran Oil shall be obtained from solvent extracted oil, neutralised with alkali, bleached with bleaching earth or activated carbon or both and deodorised with steam. Alternatively deacidification, bleaching and deodorisation may be done by physical means.

The oil shall be clear and free from rancidity, adulterants, sediments, suspended and other foreign matters, separated water and added colouring and flavouring substances. The clarity of the oil shall be judged by the absence of turbidity after keeping the filtered sample at 35°C for 24 hrs. Rice Bran Oil shall be sold for human consumption only after refining. It shall conform to the following standards, namely:—

Moisture and Volatile Matter	Not more than 0.1 percent by weight
Refractive Index at 40 °C	1.4600 - 1.4700
Or	
Butyro-refractometer reading at 40 °C	51.0 - 66.4
Saponification value	180 - 195
Iodine value (Wij's method)	90 - 105
Acid value	Not more than 0.5
Unsaponifiable matter, percent by weight	
• for chemically refined	Not more than 3.5 percent
• for physically refined	Not more than 4.5 percent
• Oryzanol Content	Not less than 1.0 percent
Flash Point (Pensky Marten Closed method)	Not less than 250 °C
Test for argemone oil shall be negative.	

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). the oil so refined shall not contain hexane more than 5.00 ppm.

24. Blended edible vegetable oil means an admixture of any two edible vegetable oils where the proportion by weight of any edible vegetable oil used in the admixture is not less than 20 per cent. The individual oils in the blend shall conform to the respective standards prescribed by these regulations. The blend shall be clear, free from rancidity, suspended or insoluble matter or any other foreign matter, separated water, added colouring matter, flavouring substances, mineral oil, or any other animal and non-edible oils, or fats, argemone oils, hydrocyanic acid, castor oil and tricresyl phosphate. It shall also conform to the following standards, namely:—

a) Moisture and volatile matter	not more than 0.2 per cent by weight;
b) Acid value:—	
Nature of oil	Acid Value
(1) Both raw edible vegetable oils in the blend	Not more than 6.0
(2) One raw edible vegetable oil (s) and one refined vegetable oil (s) in the blend	Not more than 5.0
(3) Both refined edible vegetable oils in the blend	Not more than 0.5
(4) Unsaponifiable matter, percent by weight	
(i) Blended with chemically refined rice bran oil	Not more than 3.0 percent by weight
(ii) Blended with other edible vegetable oil	Not more than 1.50 percent by weight
(5) Flash point (Pensky Martin closed method)	Not less than 250°C

Test for Argemone oil shall be negative

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16).

the oil so refined shall not contain hexane more than 5.00 ppm.

2.2.2 Interesterified vegetable fat: means an edible fatty material that has been so treated as to bring about a rearrangement of fatty acid positions within the glyceride entities and hence a change in the physical properties like melting point, viscosity, specific gravity and the like with very little change in the constitution of the fatty acids themselves by a process of interesterification of the essentially neutral edible oil or fat, singly or in mixtures generally through the use of alkaline catalysts exemplified by sodium or potassium metals, or their ethoxides or hydroxides in the form either of anhydrous powders or in anhydrous glycerol medium followed by such post-process steps as washing, bleaching and deodourisation, the last of which can be omitted if the interesterified fat is to be incorporated as part of the raw material for further processing in edible fat products.

The interesterified fat shall be clear, free from soap, flavouring substances, rancidity, suspended or other foreign matter, separated water and mineral oil. It shall conform to the following standards, namely:—

- (i) It shall not contain any harmful colouring, flavouring or any other matter deleterious to health;
- (ii) No colour shall be added to interesterified fat unless so authorised by Government, but in no event any colour resembling the colour of ghee shall be added;
- (iii) If any flavour is used, it shall be distinct from that of ghee in accordance with a list of permissible flavours and in such quantities as may be prescribed by Government:

Provided that diacetyl to the extent of not more than 4.0 ppm may be added to interesterified fat exclusively meant for consumption by the Armed Forces;

- (iv) It shall not have moisture exceeding 0.25 per cent;
- (v) The melting point as determined by capillary slip method shall be from 31°C to 41°C, both inclusive;
- (vi) The Butyro-refractometer reading at 40°C shall not be less than 48 or Refractive Index at 40°C shall not be less than 1.4580;
- (vii) It shall not have unsaponifiable matter exceeding 2.0 per cent;
- (viii) It shall not have free fatty acids (calculated as Oleic acid) exceeding 0.25 per cent;

(ix) The product on melting shall be clear in appearance and shall be free from staleness or rancidity, and pleasant to taste and smell;

(x) It shall contain raw or refined sesame (til) oil not less than 5 per cent by weight, but sufficient so that when it is mixed with refined groundnut oil in the proportion of 20:80, the colour produced by the Baudouin Test shall not be lighter than 2.0 red units in a 1 cm. cell on a Lovibond scale;

(xi) It shall contain not less than 25 I.U. of synthetic Vitamin A per gram at the time of packing and shall show a positive test for Vitamin A when tested by Antimony Trichloride (Carr-Price) reagent (As per IS: 5886-1970);

(xii) No anti-oxidant, synergist, emulsifier or any other such substance shall be added to it except with the prior sanction of the Authority.

Test for argemone oil shall be negative.

However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

2.2.3 PARTIALLY HYDROGENATED SOYABEAN OIL

1. Partially hydrogenated and winterised soyabean oil means deodourised product obtained by light (mild or "Brush") hydrogenation of degummed, deacidified, decolourised and winterised soyabean oil. The oil shall be degummed by water with or without a food grade additive, deacidified by either neutralisation with alkali or steam distillation (physical refining) or miscella refining using permitted food grade solvent, decolourised with bleaching earth and/or carbon, partially hydrogenated using nickel catalyst, winterised with or without the use of a food grade solvent, filtered in a suitable filter press and deodourised with steam.

The product shall be clear, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances, castor oil, mineral oil, and other vegetable and animal fats.

It may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

It shall conform to the following standards:

Moisture	Not more than 0.1 percent by weight
Refractive Index at 40°C	1.4630 - 1.4690

Or

Butyro-refractometer reading at 40°C	55.6 - 64.8
Saponification value	189 - 195
Iodine value (Wij's method)	107 - 120
Acid value	Not more than 0.50
Unsaponifiable Matter	Not more than 1.5 percent by weight
Linolenic Acid (c18:3)	Not more than 3 percent by weight
Cloud Point (°C)	Not more than 10°C
Flash Point (Pensky Marten Closed method)	Not less than 250 °C

Test for argemone oil shall be negative

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

2. Partially hydrogenated soyabean oil means deodourised product obtained by light (mild or "brush") hydrogenation of degummed, deacidified, decolorised soyabean oil. The oil shall be degummed by water with or without a food grade additive, deacidified by either neutralisation with alkali or steam distillation (physical refining) or miscella refining using permitted food grade solvent, decolourised with bleaching earth and/or carbon and partially hydrogenated using nickel catalyst. The product shall again be deacidified, bleached and deodourised with steam.

The product shall be clear liquid at 35 degree C. It shall be clear on melting, free from rancidity, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring or flavouring substances, castor oil, mineral oil or other vegetable and animal Oils & fats.

It may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

It shall conform to the following standards:

Moisture	Not more than 0.1 percent by weight
Refractive Index at 40 °C	1.4630 - 1.4670
Or	
Butyro-refractometer reading at 40 °C	55.6 - 61.7
Saponification value	189 - 195
Iodine value (Wij's method)	95 - 110
Acid value	Not more than 0.50
Unsaponifiable Matter	Not more than 1.5 percent by weight
Linolenic Acid (c18:3)	Not more than 3 percent by weight
Cloud Point (°C)	Not more than 25°C
Flash Point (Penske Marten Closed method)	Not less than 250 °C
Test for argemone oil shall be negative	

Note : The edible oils prescribed under regulation 2.2.1 shall be free from Castor oil.

Further, if the oil is obtained by the method of solvent extraction and the oil imported into India whether obtained by solvent extraction or otherwise, it shall be supplied for human consumption only after refining and shall conform to the standards laid down under regulation 2.2.1 (16). The oil so refined shall not contain Hexane more than 5.00 ppm.

2.2.4 EDIBLE FATS:

1. Beef fat or suet means fat obtained from a beef carcass. it shall have a saponification value varying from 193 to 200 and an iodine value from 35 to 46.

it may contain food additives permitted in these regulations and appendices

2. Mutton fat means fat obtained from the carcass of sheep. it shall have a saponification value varying from 192 to 195 and an iodine value from 35 to 46.

it may contain food additives permitted in these regulations and appendices

3. Goat fat means the rendered fat from goat. it shall have a saponification value varying from 193 to 196 and iodine value from 36 to 45.

It may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

4. Lard means the rendered fat from hogs and shall not contain more than one per cent of substances other than fatty acids and fat. it shall have a saponification value varying from 192 to 198 and iodine value from 52 to 65.

it may contain food additives permitted in these regulations and appendices

5. Cocoa butter means the fat obtained by expression from the nibs of the beans of *Theobroma cocoa* L. It shall be free from other oils and fats, mineral oil and added colours. It shall conform to the following standards:

Percentage of free fatty acids
(calculated as oleic acid)

Not more than 1.5

Iodine value

32 to 42

Melting point

29°C to 34°C.

Butyro refractometer
reading at 40°C

40.9 to 48.0

OR

Refractive Index at 40°C

1.4530-1.4580;

Saponification value

188 to 200

6. Refined salseed fat means the fat obtained from seed kernels of sal trees, shorea robusta Gaertn, F.(N..diperrocaspaceae which has been neutralized with alkali, bleached with bleaching earth or activated carbon or both, and deodorized with steam, no other chemical agents being used. Alternatively, deacidification, bleaching and deodorisation may be done by physical means. The material shall be clear on melting and free from adulterants, sediment, suspended or other foreign matter, separated water or added colouring substance. However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. There shall be no turbidity after keeping the filtered sample at 40°C for 24 hours. It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture

Not more than 0.1 percent

(ii) Butyro refractometer reading at 40°C

36.7 - 51.0

OR

Refractive Index at 40°C

1.4500 - 1.4600

(iii) Iodine Value (Wijs' Method)

31 - 45

(iv) Saponification value

180 - 195

(v) Unsaponifiable matter

Not more than 2.5 percent by weight

(vi) Free fatty acids (expressed as Oleic acid)

Not more than 0.25 percent by weight

Or

Acid value

Not more than 0.5

(vii) 9:10 epoxy and 9:10 Dihydroxy stearic acid

Not more than 3.0 percent by weight

(viii) Flash point (Pensky Marten closed method)

Not less than 250°C

Test for argemone oil shall be negative

7. Kokum Fat means the fat obtained from clean and sound kernels of Kokum (Garcinia indica choisy) "also known as kokum, by process of expression or by a process of solvent extraction from cake or kernel. It shall be refined. The fat shall be clear on melting and free from rancidity, adulterants, sediments, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring and flavouring matters and mineral oil." However, it may contain food additives permitted in these regulations and Appendix A.

It shall also conform to the following standards, namely:—

(a) Butyro-refractometer reading at 40°C, or

45.9-47.3

Refractive Index at 40°C

1.4565 to 1.4575

(b) Saponification value

187-191.7

(c) Unsaponifiable matters

Not more than 1.5 per cent by weight.

(d) Iodine value (wijs)

32-40

(e) Acid value

Not more than 0.5

(f) Flash Point

Not less than 250°C

Pensky-Martens (closed) method

Test for argemone oil shall be negative.

8. Mango Kernel Fat means the fat obtained from clean and sound kernels of Mango (*Magifera Indica* Linn) by process of expression or by a process of solvent extraction from cake or kernel. It shall be refined. The fat shall be clear on melting and free from rancidity, adulterants, sediment suspended or other foreign matter, separated water, added colouring and flavouring matters and mineral oil. However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

It shall also conform to the following standards, namely :—

(a) Butyro-refractometer reading at 40°C, or Refractive Index at 40°C	43.7-51.6 1.4550 to 1.4604
(b) Saponification value	185-198
(c) Unsaponifiable matters	Not more than 1.5 per cent by weight
(d) Iodine value (wijs)	32-57
(e) Acid value	Not more than 0.5
(f) Flash Point	
Pensky-Martens (closed) method	Not more than 250°C

Test for argemone oil shall be negative.

9. Dhupa Fat means the fat obtained from clean and sound seed kernels of Dhupa, also known as Indian Copal (*Vateria Indica* Linn) tree by process of expression or by a process of solvent extraction from cake or kernel. It shall be refined. The fat shall be clear on melting and free from rancidity, adulterants, sediment, suspended or other foreign matter, separated water, added colouring and flavouring matter and mineral oil. However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices

It shall also conform to the following standards, namely :—

(a) Butyro-refractometer reading at 40°C, or Refractive Index at 40°C	47.5-49.5 1.4576 to 1.4590
(b) Saponification value	187-192
(c) Unsaponifiable matters	Not more than 1.5 per cent by weight.
(d) Iodine value (wijs)	36-43
(e) Acid value	Not more than 0.5
(f) Flash Point	Not less than 250°C

Penske-Martens (closed) method

Test for argemone oil shall be negative.

10. Phulwara Fat means the fat obtained from clean and sound seed kernels of Phulwara [variously named *Aisandra Butyrace* (Roxb) *Baelni*, *Madhuca Butyracea* or *Bassia Butyracea*] by a process of expression or by a process of solvent extraction from cake or Kernel. It shall be refined. The fat shall be clear on melting and shall be free from rancidity, adulterants sediments, suspended on other foreign matters, separated water, added colouring and flavouring substances and mineral oil. However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

It shall also conform to the following Standards, namely :—

(a) Butyro-refractometer reading at 40°C, or Refractive Index at 40°C	48.6-51.0 1.4584 to 1.4600
(b) Saponification value	192.5-199.4
(c) Unsaponifiable matters	Not more than 1.5 per cent by weight.
(d) Iodine value (wijs)	43.8-47.4
(e) Acid value	Not more than 0.5
(f) Flash Point	
Penske-Martens (closed) method	Not less than 250°C

Test for argemone oil shall be negative.

2.2.5 MARGARINE AND FAT SPREADS:

1. Table margarine means an emulsion of edible oils and fats with water. It shall be free from rancidity, mineral oil and animal body fats. It may contain common salt not exceeding 2.5 per cent, skimmed milk powder not exceeding 2 per cent; it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. It shall conform to the following specifications, namely:—

Fat	Not less than 80 per cent mass/mass
Moisture	Not less than 12 per cent and not more than 16 per cent mass/ mass.
Vitamin A	Not less than 30 I.U. per gram of the product at the time of sale.
Melting point of extracted fat (Capillary Slip Method)	31°C to 37°C
Unsaponifiable matter of extracted fat	Not more than 1.5 per cent by weight extracted fat.
Free fatty acids (as oleic acid) of extracted fat	Not more than 0.25 per cent by weight
OR	
Acid Value	Not more than 0.5

It shall contain not less than 5.0 percent of its weight of Til oil but sufficient to ensure that when separated fat is mixed with refined groundnut oil in the proportion of 20:80 the red colour produced by the Baudouin test shall not be lighter than 2.5 red units in 1 cm cell on a lovibond scale.

Provided that such coloured and flavoured margarine shall also contain starch not less than 100 ppm and not more than 150 ppm.

Provided further that such coloured and flavoured margarine shall only be sold in sealed packages weighing not more than 500gms.

Test for Argemone oil shall be negative

2. Bakery and Industrial Margarine- means an emulsion of vegetable oil product with water. It shall be free from added colour and flavour, rancidity, mineral oil and animal body fats. It may contain common salt not exceeding 2.5 percent. However, it may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. It shall conform to the following standards, namely:—

Fat	Not less than 80 per cent m/m.
Moisture	Not less than 12 per cent and Not more than 16 per cent m/m.
The separated fat of the products shall conform to the following :—	
(i) Vitamin A	Not less than 30 IU per gram at the time of packaging and shall show a positive test for Vitamin 'A' when tested by Antimony trichloride (carprice) reagents (as per IS 5886-1970).
(ii) Melting point by Capillary slip method	31°C - 41°C
(iii) Unsaponifiable matter	Not exceeding 2.0 per cent but in case of the products where proportion of Rice bran oil is more than 30 per cent by wt. the unsaponifiable matter shall be not more than 2.5 per cent by wt. provided quantity of Rice bran oil is declared on the label of such product as laid down in Regulation 2.4.5 (34) of Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additive) Regulations, 2011.
(iv) Free Fatty Acid calculated as Oleic acid or Acid value	Not more than 0.25 per cent. Not more than 0.5.

It shall contain raw or refined sesame oil (Til oil) in sufficient quantity so that when the product is mixed with refined groundnut oil in the proportion of 20 : 80, the colour produced by the Boudouin test shall not be lighter than 2.0 red unit in a 1 cm. cell on a Lovibond scale.

Test for argemone oil shall be negative.

3. Fat spread means a product in the form of water in oil emulsion, of an aqueous phase and a fat phase of edible oils and fats excluding animal body fats. The individual oil and fat used in the spread shall conform to the respective standards prescribed by these regulations.

Fat spread shall be classified into the following three groups:—

S.No	Types	Characteristics
(a)	Milk fat spread	Fat content will be exclusively milk fat.
(b)	Mixed fat spread	Fat content will be a mixture of milk fat with any one or more of hydrogenated, unhydrogenated refined edible vegetable Oils or interesterified fat.
(c)	Vegetable fat spread	Fat content will be a mixture of any two or more of hydrogenated, unhydrogenated refined vegetable oils or interesterified fat.

The fat content shall be declared on the label. In mixed fat spread, the milk fat content shall also be declared on the label alongwith the total fat content.

The word 'butter' will not be associated while labelling the product.

It may 'contain' edible common salt not exceeding 2 per cent by weight in aqueous phase; milk solid not fat: It may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. It shall be free from animal body fat, mineral oil and wax. Vegetable fat spread shall contain raw or refined Sesame oil (Til oil) in sufficient quantity so that when separated fat is mixed with refined groundnut oil in the proportion of 20:80 the red colour produced by Baudouin test shall not be lighter than 2.5 red units in 1 cm cell on a Lovibond scale.

It shall also conform to the following standards, namely:—

- | | | |
|-------|--|--|
| (i) | Fat | Not more than 80 per cent and not less than 40 per cent by weight. |
| (ii) | Moisture | Not more than 56 per cent and not less than 16 per cent by weight. |
| (iii) | Melting point of Extracted fat (capillary slip method) in case of vegetable fat spread | Not more than 37°C |
| (iv) | Unsaponifiable matter of extracted fat | |
| | (a) In case of milk fat and mixed fat spread | Not more than 1 per cent by weight |
| | (b) In case of vegetable fat spread | Not more than 1.5 per cent |
| | (c) Acid value of extracted fat | Not more than 0.5 |
| (v) | The vegetable fat spread shall contain | Not less than 25 IU synthetic vitamin 'A' per gram at the time of packing and shall show a positive test for vitamin 'A' when tested by Antimony Trichloride (Carr-Price) reagents (as per I.S. 5886 - 1970)". |
| (vi) | It shall contain Starch | Not less than 100 ppm and
Not more than 150 ppm |

It shall be compulsorily sold in sealed packages weighing not more than 500g. under Agmark certificate mark.

2.2.6 HYDROGENATED VEGETABLE OILS

1. Vanaspati means any refined edible vegetable oil or oils, subjected to a process of hydrogenation in any form. It shall be prepared by hydrogenation from groundnut oil, cottonseed oil and sesame oil or mixtures thereof or any other harmless vegetable oils allowed by the government for the purpose. Refined sal seed fat, if used, shall not

be more than 10 per cent of the total oil mix. Vanaspati shall be prepared from one or more of the following vegetable oils:

- a. Coconut oil
- b. Cotton-seed oil
- c. Dhupa fat
- d. Groundnut oil
- e. Kokum fat
- f. Linseed oil
- g. Mahua oil
- h. Maize (Corn) oil
- i. Mango kernel fat
- j. Mustard/Rape-seed oil
- k. Niger-seed oil
- l. Palm oil
- m. Phulwara fat
- n. Rice bran oil
- o. safflower (Kardiseed) oil
- p. Salseed oil (up to 10%)
- q. Sesame oil
- r. Soyabean oil
- s. Sunflower oil
- t. Watermelon seed oil
- u. Vegetable oils imported for edible purposes:

It shall conform to the standards specified below:—

- (i) It shall not contain any harmful colouring, flavouring or any other matter deleterious to health;
- (ii) No colour shall be added to hydrogenated vegetable oil unless so authorised by Government, but in no event any colour resembling the colour of ghee shall be added;
- (iii) If any flavour is used, it shall be distinct from that of ghee in accordance with a list of permissible flavours and in such quantities as may be prescribed by Government:

Provided that diacetyl to the extent of not more than 4.0 p.p.m. may be added to Vanaspati exclusively meant for consumption by the Armed Forces;

- (iv) The product on melting shall be clear in appearance and shall be free from staleness or rancidity, and pleasant to taste and smell;

- (v) It shall contain raw or refined sesame (til) oil in sufficient quantity so that when the vanaspati is mixed with refined groundnut oil in the proportion of 20:80, the colour produced by the Baudouin test shall not be lighter than 2.0 red units in a 1 cm. cell on a Lovibond scale;

- (vi) No anti-oxidant, synergist, emulsifier or any other substance shall be added to it except with the prior sanction of the Authority.

Provided that imported crude palm oil and fractions thereof shall not be used by the producers other than those who are engaged in manufacture of vanaspati/any other hydrogenated oil produce and are equipped in the same location with the facilities for generation of hydrogen gas and hydrogenation of the said imported crude palm oil and fractions thereof with the gas so generated in the manufacture of vanaspati/any other hydrogenated vegetable oil product for edible consumption.

- (vii) The product shall conform to the following requirements:

- a) Moisture, percent by mass: Not more than 0.25
- b) Melting point as determined by capillary slip method shall be from 31- 410C both inclusive
- c) it shall not have unsaponifiable matter exceeding 2.0 percent but in case of vanaspati where proportion of rice bran oil is more than 30 percent by weight, the unsaponifiable matter shall not be more than 2.5 percent by weight provided quantity of rice bran is declared on the label of such vanaspati as laid down in regulation 2.4.2(8) of packaging and labeling regulations
- d) Free fatty acid (as oleic acid), percent by mass: Not more than 0.25
- e) Synthetic Vitamin 'A': Not less than 25.0 International units (IU) per gram at the time of packing and shall test positive when tested with Antimony Trichloride (carr-Price Reagent) as per IS:5886-1970
- f) Residual Nickel: Not more than 1.5 ppm
- g) Test for argemone oil shall be negative.

2. Bakery shortening means vanaspati meant for use as a shortening or leavening agent in the manufacture of bakery products, that is, for promoting the development of the desired cellular structure in the bakery product with an accompanying increase in its tenderness and volume; this will also confirm to the standards prescribed in regulation 2.2.6 (1) excepts that—

- (a) the melting point as determined by the capillary slip method shall not exceed 41°C.
- (b) if aerated, only nitrogen, air or any other inert gas shall be used for the purpose and the quantity of such gas incorporated in the product shall not exceed 12 per cent by volume thereof.
- (c) it may contain added mono-glycerides and diglycerides as emulsifying agents.

Test for argemone oil shall be negative.

2.3: FRUIT & VEGETABLE PRODUCTS

2.3.1: Thermally Processed Fruits

1. Thermally Processed Fruits

(Canned/Bottled/Flexible packaged/Aseptically packed) means the products obtained from sound, matured, dehydrated, fresh or frozen, peeled or un-peeled, previously packed, whole, halves or cut pieces of fruits packed with any suitable packing medium and processed by heat, in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage. It may contain water, fruit juice, dry or liquid nutritive sweeteners, spices and condiments and any other ingredients suitable to the product. The packing medium alongwith its strength shall be declared on the label.

2. The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. Drained weight of fruits shall be not less than the weight given below:-

- | | |
|-----------------|--|
| (i) Liquid pack | Not less than 50.0 percent of net weight of the contents |
| (ii) Solid Pack | Not less than 70.0 percent of net weight of the contents |

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.2: Thermally Processed Fruit Cocktail / Tropical Fruit Cocktail

1. Thermally Processed Fruit Cocktail / Tropical Fruit Cocktail (Canned, Bottled, Flexible Pack And / Or Aseptically Packed) means the product prepared from a mixture of fruits which shall be declared on the label. Such fruits may be fresh, frozen, dehydrated or previously processed. The fruit mixture may be packed with any suitable packing medium and processed by heat in an appropriate manner before or after being sealed in a container so as to prevent spoilage. The packing medium alongwith its strength when packed shall be declared on the label.

2. The name of the fruits used in the product and prepared in any style shall be declared on the label alongwith the range of percentage of each fruit used in the product. The drained weight of fruits shall be not less than the weight given below:—

- | | |
|-----------------|--|
| (a) Liquid pack | 50.0 percent of net weight of contents |
| (b) Solid Pack | 70.0 percent of net weight of contents |

3. The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.3: Thermally Processed Vegetables

1. Thermally Processed Vegetables (Canned, Bottled/Flexible pack / Aseptically Packed) means the product obtained from fresh, dehydrated or frozen vegetables either singly or in combination with other vegetables, peeled or un-peeled, with or without the addition of water, common salt and nutritive sweeteners, spices and condiments or any other ingredients suitable to the product, packed with any suitable packing medium appropriate to the product processed by heat, in an appropriate manner, before or after being sealed in a container so as to prevent spoilage. The packing medium alongwith its strength shall be declared on the label. The product may be prepared in any suitable style appropriate to the product. The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The name of the vegetables used in the product and prepared in any style shall be declared on the label alongwith the range of percentage of each vegetable used in the product. Drained weight of vegetables shall be not less than the weight given below:—

(i) Liquid Pack

- | | |
|---|--|
| (a) Mushroom | 50.0 percent of net weight of contents |
| (b) Green beans, carrots, peas, sweet corn/ baby corn | 50.0 percent of net weight of contents |
| (c) Mushroom Packed in sauce | 25.0 percent of net weight of contents |
| (d) Other Vegetables | 50.0 percent of net weight of contents |

(ii) Solid Pack 70.0 percent of net weight of contents

2. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.4: Thermally Processed Curried Vegetables / Ready to Eat Vegetables

1. Thermally Processed Curried Vegetables / Ready to Eat Vegetables means the product prepared from fresh, dehydrated or frozen or previously processed vegetables, legumes, cereals or pulses, whether whole or cut into pieces. The vegetable(s), either singly or in combination, may be prepared in any suitable style applicable for the respective vegetable in normal culinary preparation. It may contain salt, nutritive sweeteners, spices and condiments, edible vegetable oils and fats, milk fat and any other ingredients suitable to the product and processed by heat, in an appropriate manner, before or after being- in a container, so as to prevent spoilage.

2. The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.5: Thermally Processed Vegetable soups

1. Thermally Processed Vegetable Soups (Canned, Bottled, flexible pack And/ Or Aseptically Packed) means unfermented but fermentable product, intended for direct consumption, prepared from juice/ pulp/puree of sound, mature vegetables, fresh, dehydrated, frozen or previously processed, singly or in combination, by blending with salt, nutritive sweeteners, spices and condiments and any other ingredients suitable to the product, cooked to a suitable consistency and processed by heat in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage. It may be clear, turbid or cloudy.

2. The product shall have total soluble solids (m/m) not less than 5.0 percent except for tomato soup where it shall be not less than 7.0 percent (w/w).

3. The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

4. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.6: Thermally Processed Fruits Juices

1. Thermally Processed Fruits Juices (Canned, Bottled, Flexible And/Or Aseptically Packed) means unfermented but fermentable product, pulpy, turbid or clear, intended for direct consumption obtained by a mechanical process from sound, ripe fruit or the flesh thereof and processed by heat, in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage. The juice may have been concentrated and later reconstituted with water suitable for the purpose of maintaining the essential composition and quality factors of the juice. It may contain salt. One or more of the nutritive sweeteners may be added in amounts not exceeding 50 g/kg but not exceeding 200g/kg in very acidic fruits except in case of Apple Juice, Orange Juice (reconstituted from concentrate), Grape Juice, Pineapple Juice (reconstituted from concentrate). The product is not required to be called sweetened juice till the added nutritive sweeteners are not in excess of 15g/kg.

2. The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

The product shall meet the following requirements:—

FRUIT JUICES

1	TSS Min(%)	Acidity expressed as Citric Acid Max.(%)
1. Apple Juice	10	3.5 (as malic acid)
2. Orange Juice		
(a) Freshly expressed	10	3.5
(b) Reconstituted from concentrate	10	3.5
3. Grape Fruit Juice	9	-
4. Lemon juice	6	4.0(minimum)
5. Lime juice	-	5.0(minimum)
6. Grape Juice		
(a) Freshly expressed	15	3.5
(b) Reconstituted from concentrate	15	3.5
7. Pineapple Juice		
(a) Freshly expressed	10	3.5
(b) Reconstituted from concentrate	10	3.5
8. Black Currant	11	3.5
9. Mango, Guava or any other pulp fruit	15	3.5P
10. Other fruit juices of single species- not very acidic	10	3.5
11. Other fruit juices of single species- very acidic	10	3.5
12. Other fruit juices of single species or combination thereof -not very acidic	10	3.5
13. Other fruit juices of single species or combination thereof - very acidic	10	3.5

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.7 Thermally Processed Vegetable Juices

1. Thermally Processed Vegetable Juices (Canned, Bottled, Flexible Pack And/Or Aseptically Packed) means the unfermented but fermentable product or may be lactic acid fermented product intended for direct consumption obtained from the edible part of one or more vegetables, including roots, and tubers (e.g. carrots, garlic) stems and shoots (e.g. Asparagus), leaves and flowers (e.g. spinach and cauliflower) and legumes (e.g. peas) singly or in combination, may be clear, turbid or pulpy, may have been concentrated & reconstituted with water suitable for the purpose of maintaining the essential composition & quality factors of the juice and processed by heat, in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage. It may contain salt, nutritive sweeteners, spices and condiments, vinegar, whey or lactoserum having undergone lactic acid fermentation not more than 100 gm/kg and any other ingredients suitable to the product.

2. The product shall have total soluble solids free of added salts not less than 5.0 percent (w/w).

3. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

4. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.8 Thermally Processed Tomato Juice:

1. Thermally Processed Tomato Juice means the unfermented juice obtained by mechanical process from tomatoes (*Lycopersicum esculentus* L) of proper maturity and processed by heat, in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage. The juice may have been concentrated and reconstituted with water for the purpose of maintaining the essential composition and quality factors of the juice. The product may contain salt and other ingredients suitable to the product. The product shall be free from skin, seeds and other coarse parts of tomatoes. The product shall have pleasant taste and flavour characteristic of tomatoes free from off flavour and evidence of fermentation.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The product shall conform to the requirements of Total Soluble Solids m/m free of added salt to be not less than 5.0 percent.

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.9 Thermally Processed Fruit Nectars:

1. Thermally Processed Fruit Nectars (Canned, Bottled, Flexible Pack And / Or Aseptically Packed) means an unfermented but fermentable pulpy or non-pulpy, turbid or clear product intended for direct consumption made from fruit singly or in combination, obtained by blending the fruit juice / pulp/fruit juice concentrate and/ or edible part of sound, ripe fruit(s), concentrated or unconcentrated with water, nutritive sweeteners and any other ingredient appropriate to the product and processed by heat, in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage.

2. Lemon and Lime juice may be added as an acidifying agent in quantities which would not impair characteristic fruit flavour of the fruit used. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

	<i>TSS Min(%)</i>	<i>Min. Fruit Juice Content (%)</i>	<i>Acidity Expressed as Citric Acid Max (%)</i>
NECTARS OF CITRUS JUICE			
Orange Nectar	15	40	1.5
Grape Fruit Nectar	15	20	
Pineapple Nectar	15	40	1.5
Mango Nectar	15	20	1.5
Guava Nectar	15	20	1.5
Peach Nectar	15	20	1.5
Pear Nectar	15	20	1.5
Apricot Nectar	15	20	1.5
Non-pulpy Black Currant Nectar	15	20	1.5
Other Fruit Nectar	15	20	1.5
Other Fruit Nectars of High Acidity/Pulpy / Strong flavour	15	20	1.5
Mixed Fruit Nectar	15	20	1.5

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.10: Thermally Processed Fruit Beverages / Fruit Drink/ Ready to Serve Fruit Beverages

1. Thermally Processed Fruit Beverages / Fruit Drink/ Ready to Serve Fruit Beverages (Canned, Bottled, Flexible Pack And/ Or Aseptically Packed) means an unfermented but fermentable product which is prepared from juice or Pulp/Puree or concentrated juice or pulp of sound mature fruit. The substances that may be added to fruit juice or pulp are water, peel oil, fruit essences and flavours, salt, sugar, invert sugar, liquid glucose, milk and other ingredients appropriate to the product and processed by heat, in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The product shall meet the following requirements:—

- | | |
|--|----------------------------|
| (i) Total Soluble solid (m/m) | Not less than 10.0 percent |
| (ii) Fruit juice content (m/m) | |
| (a) Lime/Lemon ready to serve beverage | Not less than 5.0 percent |
| (b) All other beverage/drink | Not less than 10.0 percent |

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.11: Thermally Processed Mango Pulp / Puree and Sweetened Mango Pulp / Puree

1. Thermally Processed Mango Pulp / Puree and Sweetened Mango Pulp / Puree (Canned, Bottled, Flexible Pack And/ Or Aseptically Packed) means unfermented but fermentable product intended for direct consumption obtained from edible portion of sound, ripe mangoes (*Mangifera indica* L.), by sieving the prepared fruits, where as, the puree is obtained by finely dividing the pulp by a finisher or other mechanical means and processed by heat in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage.

2. It may contain one or more nutritive sweeteners in amounts not exceeding 50 gm/ kg. However, the product shall be described as sweetened Mango pulp/ puree if the amount of nutritive sweeteners is in excess of 15 gm/ kg.

3. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:-

(i) Total Soluble Solids (m/m)

(a) Sweetened Not less than 15.0 percent

(b) Unsweetened (Natural Mango Pulp) Not less than 12.0 percent

(ii) Acidity as Citric Acid

Not less than 0.3 percent

(For sweetened canned mango pulp)

4. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.12 Thermally Processed Fruit Pulp / Puree And Sweetened Fruit Pulp / Puree other than Mango

1. Thermally Processed Fruit Pulp / Puree And Sweetened Fruit Pulp / Puree other than Mango (Canned, Bottled, Flexible Pack And / Or Aseptically Packed) means unfermented but fermentable product intended for direct consumption obtained from edible portion of sound, ripe fruit of any suitable kind & variety by sieving the prepared fruits, where as, the puree is obtained by finely dividing the pulp by a finisher or other mechanical means and processed by heat in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage.

2. It may contain one or more nutritive sweeteners in amounts not exceeding 50 gm/Kg. However, the product shall be described as sweetened pulp/puree if the amount of nutritive sweeteners is in excess of 15 gm. /kg.

3. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:-

(i) Total Soluble Solids (m/m) exclusive of added sugar Not less than 6.0 percent

(ii) Acidity as Citric Acid Not less than 0.3 percent

The container shall be filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.13 Thermally Processed Concentrated Fruit / Vegetable Juice Pulp/ Puree

1. Thermally Processed Concentrated Fruit / Vegetable Juice Pulp/ Puree (Canned, Bottled, Flexible Pack And/ Or Aseptically Packed) means the unfermented product which is capable of fermentation, obtained from the juice or pulp or puree of sound, ripe fruit(s) / vegetable(s), from which water has been removed to the extent that the product has a total soluble content of not less than double the content of the original juice/ pulp/ puree prescribed vide in regulation 2.3.6 and 2.3.7. Natural volatile components may be restored to the concentrates where these have been removed. It may be pulpy, turbid or clear and preserved by heat, in an appropriate manner, before or after being sealed in a container, so as to prevent spoilage.

2. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.14 Thermally Processed Tomato Puree And Paste

1. Thermally Processed Tomato Puree And Paste (Canned, Bottled, Flexible Pack And/ Or Aseptically Packed) means unfermented product which is capable of fermentation, obtained by concentrating the juice of sound ripe tomatoes to the desired concentration. It may contain salt and other ingredients suitable to the products.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

<i>S.No</i>	<i>Product</i>	<i>Total Soluble Solids (w/w)</i>
1	Tomato puree	Not less than 9.0 percent
2	Tomato Paste	Not less than 25 percent

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.15 Soup Powders:

1. Soup Powders means the products obtained by mechanical dehydration of fresh vegetables/ fruits juice/ pulp/puree of sound, vegetables / fruits and or earlier concentrated, dehydrated, frozen or processed fruits & vegetables, singly or in combination by blending with salt, nutritive sweeteners, spices and condiments and any other ingredients suitable to the product, as appropriate to the product and packed suitably to prevent spoilage.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The product shall comply with the following requirements:—

- | | |
|---|---------------------------|
| (i) Moisture (m/m) | Not more than 5.0 percent |
| (ii) Total soluble solids (m/m) (on dilution on ready to serve basis) | Not less than 5.0 percent |

2.3.16 Fruit/Vegetable Juice / Pulp/ Puree With Preservatives For Industrial Use only:

1. Fruit/Vegetable Juice / Pulp/ Puree With Preservatives For Industrial Use only means an unfermented but fermentable product, pulpy, turbid or clear, obtained by a mechanical process from sound ripe fruits/ vegetables.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.17 Concentrated Fruit Vegetable Juice /Pulp / Puree With Preservatives For Industrial Use Only:

1. Concentrated Fruit Vegetable Juice /Pulp / Puree With Preservatives For Industrial Use Only means an unfermented product, which is capable of fermentation, obtained from the juice or pulp or puree of fruit(s)/ vegetable (s), from which the water has been removed to the extent that the product has a soluble solids content of not less than double the content of the original juice, pulp, puree prescribed under Regulation 2.3.6 and Regulation 2.3.7. It may be pulpy, turbid or clear.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.18 Tamarind Pulp/Puree and Concentrate:

1. Tamarind Pulp/Puree And Concentrate means the unfermented product which is capable of fermentation, obtained from fresh or dried tamarind, by boiling with water and sieving it, and preserved either by thermal processing or by using permitted preservatives.

2. The Tamarind Concentrate is the product obtained from tamarind pulp/ puree from which water has been removed by evaporation to achieve appropriate concentration.

3. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

	Minimum TSS Percent	Minimum Acidity Percent	Ash Insoluble in dilute HCl Percent (Maximum)
Tamarind Pulp/Puree	32	4.5	0.4
Tamarind Concentrate	65	9.0	0.8

4. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.19 Fruit Bar/ Toffee:

1. Fruit Bar/ Toffee means the product prepared by blending Pulp/Puree from sound ripe fruit, fresh or previously preserved, nutritive sweeteners, butter or other edible vegetable fat or milk solids and other ingredients appropriate to the product & dehydrated to form sheet which can be cut to desired shape or size.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The product shall comply with the following requirements:—

(i) Moisture (m/m)	Not more than 20.0 percent
(ii) Total soluble solids (m/m)	Not less than 75.0 percent
(iii) Fruit content (m/m)	Not less than 25.0 percent

2.3.20 Fruit/Vegetable, Cereal Flakes:

1. Fruit/Vegetable, Cereal Flakes means the product prepared by blending fruit(s) Pulp/Puree of sound ripe fruit(s)/ vegetables of any suitable variety, fresh, frozen or previously preserved, starch, cereals & nutritive sweeteners, other ingredients appropriate to the product with or without salt & dehydrated in the form of flakes.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The product shall comply with the following requirements:—

(i) Moisture (m/m)	Not more than 6.0 percent
(ii) Acid insoluble Ash (m/m)	Not more than 0.5 percent
(iii) Starch (m/m)	Not more than 25.0 percent

2.3.21 Squashes, Crushes, Fruit Syrups/Fruit Sharbats and Barley Water:

1. Squashes, Crushes, Fruit Syrups/Fruit Sharbats and Barley Water means the product prepared from unfermented but fermentable fruit juice/puree or concentrate clear or cloudy, obtained from any suitable fruit or several fruits by blending it with nutritive sweeteners, water and with or without salt, aromatic herbs, peel oil and any other ingredients suitable to the products.

1.1 Cordial means a clear product free from any cellular matter, obtained by blending unfermented but fermentable clarified fruit juice with nutritive sweeteners & water with or without salt and peel oil and any other ingredients suitable to the products.

1.2 Barley water means the product prepared from unfermented but fermentable fruit juice by blending it with nutritive sweeteners, water with or without salt and peel oil and barley starch not less than 0.25 percent and any other ingredient suitable to the product.

1.3 The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The product shall comply with the following requirements:—

<i>Name of the products</i>	<i>Min (%) of fruit juice/ puree in the final product</i>	<i>Total Soluble Solids Min (%)</i>	<i>Acidity expressed as Citric Acid Max (%)</i>
(1) Squash	25	40	3.5
(2) Crush	25	55	3.5
(3) Fruit Syrup/Fruit Sharbats	25	65	3.5
(4) Cordial	25	30	3.5
(5) Barley Water	25	30	2.5

1.4 Any syrup/ sharbats containing a minimum of 10 percent of dry fruits shall also qualify to be called as fruits syrups.

1.5 The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.22 Ginger Cocktail:

1. Ginger Cocktail (Ginger Beer Or Gingerale) means the product prepared by blending ginger juice or its oleoresin or essence with water and nutritive sweeteners.

2. The product shall be free from extraneous matter. When suitably diluted shall have the colour and flavour characteristic of the product.

3. The minimum total soluble solids shall not be less than 30.0 percent (m/ m).

4. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

5. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.23 Synthetic Syrup for use in Dispensers for carbonated water:

1. Synthetic Syrup for use in Dispensers for carbonated water means carbonated water obtained by blending nutritive sweeteners with water and other ingredients appropriate to the product.

2. The total soluble solid content (m/m) of the product shall not be less than 30 percent. The product when suitably reconstituted shall conform to the requirements of carbonated water and match in all respects, except Carbon Dioxide contents, with similar product as bottled for direct consumption. It shall be free from extraneous matter.

3. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

4. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.24: SYNTHETIC SYRUP or SHARBAT

1. Synthetic syrup or sharbat means the syrup obtained by blending syrup made from sugar, dextrose or liquid glucose.

It may also contain fruit juice and other ingredients appropriate to the product. It shall be free from burnt or objectionable taints, flavours, artificial sweetening agents, extraneous matter and crystallization. It may contain citric acid, permitted colours, permitted preservatives and permitted flavouring agents. It shall also conform to the following standards namely:—

Total soluble solids Not less than 65 per cent by weight

2.3.25 Murabba

1. Murabba means the product, prepared from suitable, sound whole or cut grated fruits, rhizome or vegetables, appropriately prepared, suitable for the purpose, singly or in combination, by impregnating it, with nutritive sweeteners to a concentration adequate to preserve it.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The product shall conform to the following composition:

(i) Total soluble solids (m/m) Not less than 65.0 percent

(ii) Fruit contents (m/m) Not less than 55.0 percent

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.26 Candied, Crystallised And Glazed Fruit / Vegetable / Rhizome / Fruit Peel:

1.1 Candied Fruits / Vegetables / Rhizome / Fruit Peel means the product prepared from sound and ripe fruits, vegetables, rhizomes or fruit peel, of any suitable variety, appropriately prepared, by impregnating it with nutritive sweeteners to a concentration adequate to preserve it.

1.2 Crystallised Fruit / Vegetable / Rhizome / Fruit Peel means the product prepared from candied product by coating with pure crystallised sugar or by drying the syrup on wet candied fruit.

1.3 Glazed Fruit / Vegetable / Rhizome / Fruit Peel means the product prepared from candied product by coating it with a thin transparent layer of heavy syrup with or without pectin which has dried to a more or less firm texture on the product.

1.4 The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

(i) The percentage of total sugar (w/w) Not less than 70.0

(ii) Percentage of reducing Sugar to total sugar Not less than 25.0

2.3.27 Tomato Ketchup and Tomato Sauce:

1. Tomato Ketchup and Tomato Sauce means the product prepared by blending tomato juice/Puree/Paste of appropriate concentration with nutritive sweeteners, salt, vinegar, spices and condiments and any other ingredients suitable to the product and heating to the required consistency. Tomato Paste may be used after dilution with water suitable for the purpose of maintaining the essential composition of the product,

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

(i) Total Soluble solids (m/m)
Salt free basis Not less than 25.0 percent

(ii) Acidity as acetic acid Not less than 1.0 percent

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.—

2.3.28 Culinary Pastes / Fruits and Vegetable Sauces Other Than Tomato Sauce and Soya Sauce

1. Culinary Pastes / Fruits and Vegetable Sauces Other Than Tomato Sauce and Soya Sauce means a culinary preparation used as an adjunct to food, prepared from edible portion of any suitable fruit/vegetable including, roots, tubers & rhizomes, their pulps/purees, dried fruits, singly or in combination by blending with nutritive sweeteners, salt, spices and condiments and other ingredient appropriate to the product.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. It may contain caramel but shall not contain any other added colour whether natural or synthetic. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

<i>Name of the Product</i>	<i>Total Soluble Solids (Salt free basis) (m/m)</i>	<i>Acidity % (as acetic acid)</i>
(1) Chilli Sauce	Not less than 8.0 percent	Not less than 1.0 percent
(2) Fruits / Vegetable Sauces	Not less than 15.0 percent	Not less than 1.2 percent
(3) Culinary Paste/ Sauce	Not less than 8.0 percent	Not less than 1.0 percent
(4) Ginger Paste	Not less than 3.0 percent	Not less than 1.0 percent

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.29 Soyabean Sauce:

1. Soyabean Sauce means the product obtained from wholesome soyabeans, by fermenting the soyabean paste in which trypsin inhibitors have been inactivated & blending with salt, nutritive sweeteners. It may contain spices and condiments and other ingredients appropriate to the product preserved by using permitted preservative.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

- | | |
|---|----------------------------|
| (i) Total Soluble solids (m/m)
Salt free basis | Not less than 25.0 percent |
| (ii) Acidity as acetic acid | Not less than 0.6 percents |

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.30 Carbonated Fruit Beverages or Fruit Drinks:

1. Carbonated Fruit Beverages or Fruit Drink means any beverage or drink which is purported to be prepared from fruit juice and water or carbonated water and containing sugar, dextrose, invert sugar or liquid glucose either singly or in combination. It may contain peel oil and fruit essences. It may also contain any other ingredients appropriate to the products.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| (i) Total Soluble solids (m/m) | Not less than 10.0 percent |
| (ii) Fruit content (m/m) | |
| (a) Lime or Lemon juice | Not less than 5.0 percent |
| (b) Other fruits | Not less than 10.0 percent |

3. The product shall have the colour, taste & flavour characteristic of the product & shall be free from extraneous matter.

4. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.31 Jam

1. Jam means the product prepared from sound, ripe, fresh, dehydrated, frozen or previously packed fruits including fruit juices, fruit pulp, fruit juice concentrate or dry fruit by boiling its pieces or pulp or puree with nutritive sweeteners namely sugar, dextrose, invert sugar or liquid glucose to a suitable consistency. It may also contain fruit pieces and any other ingredients suitable to the products. It may be prepared from any of the suitable fruits, singly or in combination. It shall have the flavour of the original fruit(s) and shall be free from burnt or objectionable flavours and crystallization.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirement:—

Total soluble solids (m/m)

Not less than 65.0 percent

3. The product shall be manufactured from not less than 45 percent, by weight, of original prepared, fruit, exclusive of any added sugar or optional ingredients of finished product except where fruit is strawberry or raspberry where it shall contain not less than 25 percent fruit.

2.3.32 Fruit Jelly:

1. Fruit Jelly means the product prepared by boiling fruit juice or fruit (s) of sound quality, with or without water, expressing and straining the juice, adding nutritive sweeteners, and concentrating to such a consistency that gelatinisation takes place on cooling. The product shall not be syrupy, sticky or gummy and shall be clear, sparkling and transparent.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

Total soluble solids (m/m)

Not less than 65.0 percent

3. The product shall be manufactured from not less than 45 percent, by weight, of original prepared fruit, exclusive of any added sugar or optional ingredients of finished product.

2.3.33 Fruit Cheese:

1. Fruit Cheese means the product prepared from pulp/puree of sound, ripe fruit (s), whether fresh, frozen or previously preserved or dry fruits, by cooking with salt, nutritive sweeteners to attain a thick consistency so that it sets on cooling. Cheese shall be neither too soft nor too hard to chew. It may be prepared from any of the suitable fruits, singly or in combination. It shall have the flavour of the original fruit(s) and shall be free from burnt or objectionable flavours and crystallization.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirement:—

Total soluble solids (m/m)

Not less than 65.0 percent

3. The product shall be manufactured from not less than 45 percent by weight, of original prepared fruit, exclusive of any added sugar or optional ingredients of finished product except where fruit is strawberry or raspberry where it shall contain not less than 25 percent fruit.

2.3.34 Marmalades:

1. Marmalades means a product prepared by boiling sound fruits with peel, pulp and Juice, with or without water, added nutritive sweeteners and concentrating to such a consistency that gelatinisation takes place on cooling of the product. It shall not be syrupy, sticky or gummy and shall be clear and transparent.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

(i) Total soluble solids (m/m)

Not less than 65.0 percent

(ii) Fruit content except peel (m/m)

Not less than 45.0 percent

(iii) Peel in suspension

Not less than 5.0 percent

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20 degree C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.35 Dehydrated Fruits:

1. Dehydrated Fruits means the product, prepared from edible part of suitable variety of sound fruit, free from blemishes, insect or fungal infection, of appropriate maturity, from which, moisture has been removed, under controlled conditions of temperature, humidity and airflow, to the extent that the product is preserved.

2. It may be whole, sliced, quarters, pieces or powdered. The finished product shall have uniform colour and shall be free from extraneous matter. The product shall have moisture content not more than 20 percent m/m. When in powder form, it shall be free flowing and free from agglomerates.

3. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

2.3.36 Dehydrated Vegetables:

1. Dehydrated Vegetables means the product, prepared from edible portions of suitable variety of sound vegetable, free from insect or fungal infection, free from blemishes, suitably prepared, from which moisture has been removed under controlled conditions of temperature, humidity & airflow, to the extent that the product is preserved.

2. It may be whole, sliced, quarters, pieces, flakes, kibbled granules or powdered. The finished product shall have uniform colour and shall be free from discolouration due to scorching or enzymatic reaction. It shall be free from stalks, peels, stems and extraneous matter. When in powder form, it shall be free flowing and free from agglomerates.

3. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the requirements as given in the Table below

S. No.	Name of Vegetables	Moisture not more than (percent)	Sulphur Dioxide not more than (PPM)	Total ash not more than (percent)	Ash insoluble dilute HCl not more than (percent)	Peroxidase Test
1.	Green Leafy Vegetables	7	2000 ppm	-	-	Negative
2.	(a) Tubers like Arvi	7	2000 ppm	-	-	Negative
	(b) Lotus Root Tapioca					
	(c) Yam					
	(d) Carrot					
	(e) Potato					
3.	Karela	6	-	-	-	Negative
4.	Cabbage	6	2000 ppm	-	-	Negative
5.	Okra	8	2000 ppm	-	-	Negative
6.	Other Vegetables	8	2000 ppm	5	0.5	Negative
7.	Powders of onion and Garlic	5	-	5	0.5	Negative
8.	Powders of other vegetables including tomatoes	5	2000 ppm	5	0.5	Negative

2.3.37 Frozen Fruits/Fruit Products:

1. Frozen Fruits/Fruit Products means the product frozen in blocks or individually quick frozen and offered for direct consumption, if required. Frozen Fruits/Fruit products are prepared from fresh, clean, sound, whole, fruits of suitable maturity, free from insect or fungal infection, which are washed, sufficiently blanched to inactivate enzymes, if required, and are subjected to a freezing process in appropriate equipment. Freezing operation shall not be regarded as complete unless and until the product temperature has reached (minus) - 18°C at the thermal center after thermal stabilization. It may be prepared in any style appropriate for the respective Fruits/Fruit product in normal culinary preparation. It may contain salt, nutritive sweeteners, milk solids, spices and condiments and any other ingredient suitable to the product.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

2.3.38 Frozen Vegetables:

1. Frozen Vegetables means the product frozen in blocks or individually quick frozen and offered for direct consumption, if required. Frozen vegetables are prepared from sound, clean vegetables of suitable maturity, free from insect or fungal infection, which are washed, sufficiently blanched to inactivate enzymes and are subjected to a freezing process in appropriate equipment. Freezing operation shall not be regarded as complete unless and until the product temperature has reached (minus) - 18°C at the thermal center after thermal stabilization. It may be prepared in any style appropriate for the respective vegetable in normal culinary preparation. It may contain salt, nutritive sweeteners, milk solids, spices and condiments and any other ingredient suitable to the product.

2. It shall have normal colour characteristic of the individual Vegetable. It shall have taste & flavour characteristic of the kind & variety of the vegetable used & shall be free from sand, grit & other foreign matter.

3. The product shall test negative for peroxidase. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

2.3.39 Frozen Curried Vegetables/Ready-to-Eat Vegetables:

1. Frozen Curried Vegetables/Ready-to-Eat Vegetables means the product prepared from Fresh, Dehydrated or Frozen or previously processed vegetables, legumes, cereals or pulses, whether whole or cut into pieces. Vegetable(s) either singly or in combination may be prepared in any suitable style applicable for the respective vegetables in normal culinary preparation. It may contain salt, nutritive sweeteners, spices and condiments, edible vegetable oils and fats and milk fat and any other ingredients suitable to the product and subjected to freezing process in appropriate equipments. Freezing operation shall not be regarded as complete unless and until the product temperature has reached (minus) - 18°C at the thermal center after thermal sterilization.

2. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B.

2.3.40 Fruit Based Beverage Mix/Powdered Fruit Based Beverage:

1. Fruit Based Beverage Mix/Powdered Fruit Based Beverage means a product, in powder form, intended for use after dilution, obtained by blending fruit solids with nutritive sweeteners and other ingredients appropriate to the product & packed in hermetically sealed containers to prevent spoilage. It shall have colour & flavour characteristic of the named fruit. It may contain Vitamins and Minerals.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

(i) Moisture (m/m)	Not more than 5.0 percent
(ii) Fruit juice content (m/m) when reconstituted by dilution according to direction for use	Not less than 5.0 percent

2.3.41 Fruits and Vegetable Chutney:

1. Fruits and Vegetable Chutney means the product prepared from washed, clean, sound raw fruit(s) and / or vegetable(s) of any suitable variety, which have been peeled, sliced or chopped or shredded or comminuted and cooked with nutritive sweetener. It may contain salt, spices and condiments and any other ingredients suitable to the product and preserved by thermal processing or other means.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

(i) Total soluble solids (m/m)	
(a) Fruit Chutney	Not less than 50.0 percent
(b) Vegetable Chutney	Not less than 25.0 percent
(c) Hot and Sour (Spicy Chutney)	Not less than 25.0 percent
(ii) Fruits and Vegetable content (m/m)	Not less than 40.0 percent
(iii) pH	Not more than 4.6
(iv) Total ash (m/m)	Not more than 5.0 percent
(v) Ash insoluble in hydrochloric acid (m/m)	Not more than 0.5 percent

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled. This requirement shall not be applicable for bulk packs for industrial use.

2.3.42 Mango Chutney:

1. Mango Chutney means the product prepared from washed clean sound mango (*Mangifera indica* L.) of any suitable variety, which have been peeled, sliced or chopped or shredded or comminuted and cooked with nutritive sweeteners. It may contain Salt, Spices, Condiments and any other ingredient suitable to the product and preserved by thermal processing/ or other means.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

(i) Total Soluble solids (m/m)	Not less than 50.0 percent
(ii) Fruit content (m/m)	Not less than 40.0 percent
(iii) pH	Not more than 4.6
(iv) Total ash	Not more than 5.0 percent
(v) Ash insoluble in hydrochloric acid	Not more than 0.5 percent

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.43 Pickles:

1. Pickles means the preparation made from fruits or vegetables or other edible plant material including mushrooms free from insect damage or fungal infection, singly or in combination preserved in salt, acid, sugar or any combination of the three. The pickle may contain onion, garlic, ginger, sugar jaggery, edible vegetable oil, green or red chillies, spices, spice extracts/oil, limejuice, vinegar/ acetic acid, citric acid, dry fruits and nuts. It shall be free from copper, mineral acid, alum, synthetic colours and shall show no sign of fermentation.

2. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. Pickles may be of combinations as given below:—

(i) Pickles in Citrus juice or Brine conforming to the following requirements:—

(a) Drained Weight	Not less than 60.0 percent
(b) Sodium Chloride content when packed in Brine	Not less than 12.0 percent
(c) Acidity as Citric Acid when packed In Citrus Juice	Not less than 1.2 percent

(ii) Pickles in Oil

(a) Drained Weight	Not less than 60.0 percent
(b) Fruit and Vegetable pieces shall be practically remaining submerged in oil	

(iii) Pickles in Vinegar

(a) Drained Weight	Not less than 60.0 percent
(b) Acidity of vinegar as acetic acid	Not less than 2.0 percent

(iv) Pickle without medium means the pickles other than enumerated above. This may contain ingredients given in Para 1 of this specification. Such pickles shall be labelled as "(give name of vegetable or fruits) Pickle".

2.3.44 Table Olives:

1. Table Olives means the product obtained from sound clean fruits of proper maturity from Olive tree (*Olea europaea sativa* Hoff of link) and suitably processed and preserved by natural fermentation / thermal processing or by addition of preservative. The product may be in the form of green olives, olives turning colour before complete ripeness or black olives and may be whole, stoned (pitted) stuffed, halved, quartered, sliced, chopped, minced or in

broken form. The product may contain water, common salt, vinegar, olive oil, nutritive sweeteners and stuffing material pimiento, onion, almond, celery, anchovy, olive, orange or lemon peel, hazelnut capers etc singly or in combination or in the form of a paste, spices, spice extracts and aromatic herbs. The product shall be of uniform colour except seasoned olives and olives turning colour free from any foreign matter, off flavour and taste and abnormal fermentation. The product may contain food additive permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall conform to the following requirements:—

<i>Product in brine</i>	<i>Sodium Chloride in brine</i>	<i>PH of brine</i>	<i>Acidity of brine as lactic acid</i>
(A) Green olives treated /untreated	-	-	—
(i) in hermetically sealed containers	Not less than 5.0 percent	Not more than 4.0	—
(ii) in non hermetically sealed containers	Not less than 6.0 percent	Not more than 4.5	—
(iii) with natural lactic fermentation	-	-	Not less than 0.4 Percent
(B) Seasoned green olives	-	-	—
(i) in hermetically sealed containers	Not less than 4.0 percent	Not more than 4.0	—
(ii) in non hermetically sealed containers	Not less than 6.0 percent	Not more than 4.5	—
(C) Olives turning colour - all Treatments	Not less than 6.0 percent	-	—
(D) Black Olives			
(i) In brine	Not less than 7.0 percent	-	—
(ii) in dry salt	Not less than 10.0 percent	-	—
(E) Damaged matter		Not more than 2.0 percent by count	
(F) Insect damaged Units		Not more than 2.0 percent by count	
(G) Foreign matter		Not more than 1 unit per kg	

Explanations:- For the purpose of this paragraph,—

'Damaged Units' mean units showing imperfection or damage to the mesocarp which may or may not be associated with superficial marks;

'Insect Damaged Units' means units showing insect holes or deformed fruits or those with abnormal stains or whose mesocarp has an abnormal aspect;

'Foreign matter' means any vegetable matter not injurious to health such as leaves, stem etc.

2.3.45 Grated Desiccated Coconut:

1. Grated Desiccated Coconut means the product obtained by peeling, milling and drying the kernel of coconut (cocos nucifera). The product may be in the form of thin flakes, chips or shreds. The product shall be white in colour free from foreign matter, living insects, mould, dead insects, insect fragments and rodent contamination. The product shall have pleasant taste and flavour, free from rancidity and evidence of fermentation. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The products shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The product shall conform to the following requirements:—

(i) Extraneous Vegetable matter	Not more than 15 units/100 gm
(ii) Moisture (m/m)	Not more than 3.0 percent
(iii) Total Ash (m/m)	Not more than 2.5 percent
(iv) Oil Content (m/m)	Not less than 55.0 percent
(v) Acidity of extracted fat pressed as Lauric Acid (m/m)	Not more than 0.3 percent
(vi) Sulphur Dioxide	Not more than 50.0 mg/kg

Explanation:— For the purpose of this paragraph Extraneous vegetable matter means fragments of shell, fibre, peel and burnt particles.

2.3.46 VINEGAR:

1. Brewed Vinegar means a product obtained by alcoholic and acetic acid fermentation of any suitable medium such as fruits, malt (brewed exclusively from malted barley or other cereals), molasses, Jaggary, Sugar Cane juice etc. with or without addition of caramel and spices. It shall not be fortified with acetic acid.

a) The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. It shall meet the following requirements:—

- | | |
|--|--|
| (i) Acidity (m/v) | Not less than 3.75 percent calculated as acetic Acid |
| (ii) Total Solids (m/v) | Not less than 1.5 percent |
| (iii) Total ash content | Not less than 0.18 percent |
| (iv) It shall not contain sulphuric acid or any other mineral acid. It shall be free from any foreign substances or colouring matter except caramel. | |

b) The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2. Synthetic Vinegar means the product prepared from acetic acid with or without caramel & spices and shall conform to the following requirements:

(i) Acidity of the product shall not be less than 3.75 percent m/v.

(ii) It shall not contain sulphuric acid or any other mineral acid. It shall be free from any foreign substance or colouring matter except caramel.

2. Synthetic vinegar shall be distinctly labelled as

SYNTHETIC - PREPARED FROM ACETIC ACID.

3. The container shall be well filled with the product and shall occupy not less than 90.0 percent of the water capacity of the container, when packed in the rigid containers. The water capacity of the container is the volume of distilled water at 20°C which the sealed container is capable of holding when completely filled.

2.3.47 NUTS AND RAISINS:

1. Groundnut kernel (deshelled) for direct human consumption commonly known as moongphali are obtained from the plant *arachis hypogols*. the kernels shall be free from non-edible seeds such as mahua, castor, neem or argemone etc.

It shall be free from colouring matter and preservatives. It shall be practically free from extraneous matter, such as stones, dirt, clay etc. The kernels shall conform to the following standards, namely:—

Moisture	Not more than 7.0 per cent
Damaged kernel including slightly damaged kernel	Not more than 5.0 per cent by weight.
Aflatoxin content	Not more than 30 parts per billion.

2. Raisins means the product obtained by drying sound, clean grapes of proper maturity belonging to *Vitis vinifera* L. The product may be washed, with or without seeds and stems and may be bleached with Sulphur Dioxide. The product shall be free from foreign matter, living insects, mould, dead insects, insect fragments and rodent contamination. The product shall have uniform colour, pleasant taste and flavour, free from odour and taste and evidence of fermentation. The product shall be free from added colouring matter. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The product shall conform to the following requirements:—

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| (i) Moisture (m/m) | Not more than 15.0 percent |
| (ii) Damaged Raisins (m/m) | Not more than 2.0 percent |
| (iii) Sugared Raisins (m/m) | Not more than 15.0 percent |

Explanation.- for the purpose of this paragraph,—

(i) 'Damaged Raisins' means raisins affected by sunburn, scars, mechanical injury which seriously affects the appearance, edibility and keeping quality;

(ii) 'Sugared Raisins' means raisins with external or internal sugar crystals which are readily apparent and seriously affect the appearance of the raisins.

3. Pistachio Nuts means the product obtained from mature seeds of *Pistacia vera* L. which have been sun dried and their shells opened naturally or mechanically. The product may be raw, roasted, salted and/or lime juice treated. The product shall be free from foreign matter, living insects, mould, dead insects, insect fragments and rodent contamination. The product shall have pleasant taste and flavour, free from odour and taste, mustiness and rancidity. The product shall conform to the following requirements:—

(i) Moisture (m/m)	Not more than 7.0 percent
(ii) Unopened Shells (m/m)	Not more than 2.0 percent
(iii) Empty Shells (m/m)	Not more than 1.0 percent

Explanation.-for the purpose of this paragraph,—

(i) 'Unopened Shells' means shells which are not split open but contain a fully developed kernel;

(ii) 'Empty Shells' means shells in which kernel is not developed;

(iii) 'Mouldy Shells' means nuts affected by mould.

4. Dates means the product obtained by drying sound, clean fruits of proper maturity belonging to *Phoenix dactylifera*. The product may be washed, pitted or unpitted, with or without cap, pressed or loose. The product may be treated with sugar, glucose syrup, flour and vegetable oil. The product shall be free from foreign matter, living insects, mould, dead insects, insect fragments and rodent contamination. The product shall have pleasant taste and smell, free from odour and evidence of fermentation. The product shall be free from any added colouring matter. The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirements given in Appendix B. The product shall conform to the following requirements:—

(i) Moisture (m/m)	Not more than 30.0 percent
(ii) Ash insoluble in dil HCl	Not more than 0.1 percent
(iii) Blemished / Damaged Units	Not more than 5.0 percent
(ii) (iv) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent

Explanation:— For the purpose of this paragraph —

(i) 'Blemished' means units showing scars, discoloration, sun burn, dark spots on the surface;

(ii) 'Damaged' means dates affected by mashing and/or tearing of the flesh exposing the pit or significantly changing the appearance.

(iii) 'Extraneous vegetable matter' means stalks, pieces of shells, pits, fibre, peel, etc.

5. Dry Fruits and Nuts means the products obtained by drying sound, clean fruits and nuts of proper maturity. The product may be with or without stalks, shelled or unshelled, pitted or unpitted or pressed into blocks. The product shall be free from mould, living / dead insects, insect fragments and rodent contamination. The product shall be uniform in colour with a pleasant taste and flavour characteristic of the fruit/ nut free from off flavour, mustiness, rancidity and evidence of fermentation. The product shall be free from added colouring. The product shall conform to the following requirements:—

(i) Extraneous Vegetable matter (m/m)	Not more than 1.0 percent
(ii) Damaged/ Discoloured units (m/m)	Not more than 2.0 percent
(iii) Acidity of extracted fat expressed as oleic Acid	Not more than 1.25 percent

Explanation — For the purpose of this paragraph —

(i) 'Extraneous vegetable matter' means stalks, pieces of shells, pits, fibre, peel;

(ii) 'Damaged or Discoloured' means units affected by sunburn, scars mechanical injury, discolouration and insects.

2.3.48 BEAN: means dry kidney shaped or flattened seeds of the leguminous varieties used as food, either whole or prepared as dal. It shall not contain hydrocyanic acid exceeding 20 parts per million as determined by Association of Official Analytical Chemists Maceration method.

2.4 CEREALS AND CEREAL PRODUCTS

2.4.1 ATTA

1. Atta or resultant atta means the coarse product obtained by milling or grinding clean wheat free from rodent hair and excreta. It shall conform to the following standards:—

Moisture	Not more than 14.0 per cent (when determined by heating at 130-133°C for 2 hours).
Total ash	Not more than 2.0 per cent (on dry weight basis).
Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 0.15 percent (on dry weight basis).
Gluten (on dry weight basis).	Not less than 6.0 per cent
Alcoholic acidity (with 90 per cent alcohol) expressed as H ₂ SO ₄ (on dry weight basis)	Not more than 0.18 per cent
It shall be free from rodent hair and excreta	

2. Fortified atta means the product obtained by adding one or more of the following materials to atta, namely:—

- (a) Calcium carbonate (prepared chalk, popularly known as Creta preparata).
- (b) Iron
- (c) Thiamine
- (d) Riboflavin, and
- (e) Niacin.

The calcium carbonate powder, if added for fortification shall be in such amount that 100 parts by weight of fortified atta shall contain not less than 0.30 and not more than 0.35 parts by weight of calcium carbonate. It shall be free from Rodent hair and excreta

3. Protein rich (paushtik) atta means the product obtained by mixing wheat atta with groundnut flour "or soya flour", or a combination of both", flour up to an extent of 10.0 per cent. Soya flour which is a solvent extracted soya flour used in such mix shall conform to the standards of Soya flour laid down under 2.4.13 (1). It shall be free from insect or fungus infestation, odour and rancid taste. It shall not contain added flavouring and colouring agents or any other extraneous matter. It shall conform to the following standards:—

Moisture	Not more than 14.0 per cent
Total ash	Not more than 2.75 per cent on dry basis.
Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 0.1 percent on dry basis.
Total Protein (N x 6.25)	Not less than 12.5 percent on dry basis
Crude Fibre	Not more than 2.5 per cent on dry basis
Alcoholic acidity (with 90 per cent alcohol) expressed as H ₂ SO ₄	Not more than 0.12 per cent
It shall be free from Rodent hair and excreta	

2.4.2 MAIDA:

1. Maida means the fine product made by milling or grinding clean wheat free from rodent hair and excreta and bolting or dressing the resulting wheat meal. It shall conform to the following standards:—

Moisture	Not more than 14.0 per cent (when determined by heating at 130-133°C for 2 hours).
Total ash	Not more than 1.0 per cent (on dry weight basis).

Ash insoluble in dilute HCl

Gluten (on dry weight basis).

Alcoholic acidity (with 90 per cent alcohol)
expressed as H_2SO_4
(on dry weight basis)

It shall be free from Rodent hair and excreta.

If the product is to be used for bakery purpose, the following flour treatment agents in the quantities mentioned against each may be used, namely:—

Benzoyl peroxide (Max)

Potassium bromate (Max)

Ascorbic acid (Max)

Not more than 0.1 percent (on dry weight basis).

Not less than 7.5 per cent

Not more than 0.12 per cent

40 p.p.m.

20 p.p.m.

200 p.p.m.

2. Fortified maida means the product obtained by adding one or more of the following materials to maida, namely:—

(a) Calcium carbonate (prepared chalk popularly known as creta preparata).

(b) Iron,

(c) Thiamine,

(d) Riboflavin, and

(e) Niacin.

The calcium carbonate powder, if added for fortification, shall be in such amount that 100 parts by weight of fortified maida shall contain not less than 0.30 and not more than 0.35 parts by weight of calcium carbonate. It shall be free from Rodent hair and excreta.

3. Protein rich (paushtik) maida means the product obtained by mixing maida (wheat flour) with groundnut flour "or soya flour, or a combination of both" up to an extent of 10.0 per cent soya flour which is a solvent extracted flour used in such mix shall conform to the standards of soya flour laid down under regulation 2.4.13 (1). It shall be free from insect or fungus infestation, odour and rancid taste. It shall not contain added flavour and colouring agents or any other extraneous matter. It shall conform to the following standards:

Moisture

Total ash

Ash insoluble in dilute HCl

Total Protein (N x 6.25)

Crude Fibre

Alcoholic acidity (with 90 per cent alcohol)
expressed as H_2SO_4

Gluten

It shall be free from Rodent hair and excreta

Not more than 14.0 per cent

Not more than 1.4 per cent on dry basis.

Not more than 0.1 percent on dry basis.

Not less than 12.5 percent on dry basis

Not more than 0.53 per cent on dry basis

Not more than 0.12 per cent

Not less than 7.0 percent on dry basis

2.4.3 SEMOLINA (Suji or Rawa):

1. Semolina (suji or rawa) means the product prepared from clean wheat free from rodent hair and excreta by process of grinding and bolting. It shall be free from musty smell and off-odour and shall be creamy yellow in colour. It shall conform to the following standards:—

Moisture

Total ash

Ash insoluble in dilute HCl

Gluten (on dry weight basis).

Not more than 14.5 per cent

(when determined by heating at 130-133°C for 2 hours).

Not more than 1.0 per cent
(on dry weight basis).

Not more than 0.1 percent (on dry weight basis).

Not less than 6.0 per cent

Alcoholic acidity (with 90 per cent alcohol) expressed as H_2SO_4 (on dry weight basis)	Not more than 0.18 per cent
It shall be free from Rodent hair and excreta	

2.4.4 BESAN:

1. Besan means the product obtained by grinding dehusked Bengal gram (*Cicer arietinum*) and shall not contain any added colouring matter or any other foreign ingredient.

Besan shall conform to the following standards:—

Total ash	Not more than 5.0%.
Ash insoluble in dilute hydrochloric acid	Not more than 0.5%.

2.4.5 Pearl Barley (Jau)

1. Pearl Barley (Jau) shall be the product obtained from sound and clean barley (*Hordeum vulgare* or *hordeum distichon*). It shall be whitish in colour and shall be free from fermented, musty or other objectionable taste or odour, adulterants and insect and fungus infestation and rodent contamination. It shall not contain other foodgrains more than 1 per cent by weight.

Barley powder shall be the product obtained by grinding clean and sound dehusked barley (*Hordeum vulgare* or *Hordeum distichon*) grains. Barley starches shall not be less than 98.0 per cent by weight.

Barley powder shall also conform to the following standards namely:—

Total ash (on dry basis)	Not more than 1.0%.
Ash insoluble in dilute hydrochloric acid (on dry basis)	Not more than 0.1%.
Crude fibre (on dry basis)	Not more than 0.5%.
Alcoholic acidity (as H_2SO_4) with 90 per cent alcohol)	Not more than 0.10 per cent.

2. Wholemeal barley powder or barley flour or choker yukt jau ka churan means the product obtained by grinding clean and sound dehusked barley (*Hordeum vulgare* or *Hordeum distichon*) grains free from rodent hair and excreta]. It shall conform to the following standards:—

Moisture	Not more than 14.0 per cent (when determined by heating at 130-133°C for 2 hours).
Total ash	Not more than 3.0 per cent (on dry weight basis).
Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 0.5 percent (on dry weight basis).
Alcoholic acidity (with 90 per cent alcohol) expressed as H_2SO_4 (on dry weight basis)	Not more than 0.17 per cent

2.4.6 Food grains:

1. Food grains meant for human consumption shall be whole or broken kernels of cereals, millets and pulses. In addition to the undermentioned standards to which foodgrains shall conform, they shall be free from Argemone, Maxicana and Kesari in any form. They shall be free from added colouring matter. The foodgrains shall not contain any insecticide residues other than those specified in regulation 2.3.1 of Food Safety and Standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulation, 2011 and the amount of insecticide residue in the foodgrains shall not exceed the limits specified in Regulation 2.3.1. of the said Table Food Safety and standards (Contaminants, Toxins and Residues) Regulation, 2011. The foodgrains meant for grinding/processing shall be clean, free from all impurities including foreign matter (extraneous matter).

2. Wheat

Description: Wheat shall be the dried mature grains of *Triticum aestivum* Linn. or *Triticum vulgare* vill, *triticum drum* Desf., *triticum sphaerococcum* perc., *Triticum dicoccum* schubl., *Triticum Compactum* Host. It shall be sweet, clean and wholesome. It shall also conform to the following standards namely:—

(i) Moisture—

Not more than 14 per cent by weight (obtained by heating the pulverised grains at 130°C-133°C for two hours).

(ii) Foreign matter —
(Extraneous matter)

Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. By weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin.

(iii) Other edible grains

Not more than 6 per cent by weight.

(iv) Damaged grains

Not more than 6.0 per cent by weight including kernel bunt affected grains and got affected grains. The limit of kernel bunt affected grains and ergot affected grains shall not exceed 3.0 per cent and 0.05 percent by weight, respectively.

(v) Weevilled grains—

Not more than 10 per cent by count.

(vi) Uric acid—

Not more than 100 mg. per kg.

(vii) Aflatoxin

Not more than 30 micrograms per kilogram

(viii) Deoxynivalenol (DON)

Not more than 1000 micrograms per kilogram

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 12 per cent by weight.

3. MAIZE:

Maize shall be the dried mature grains of *Zea mays* Linn. It shall be sweet, hard, clean and wholesome. It shall also conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture-

Not more than 16.0 per cent by weight (obtained by heating the pulverised grains at 130°C-133°C for two hours).

(ii) Foreign matter —
(Extraneous matter)

Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin.

(iii) Other edible grains -

Not more than 3 per cent by weight.

(iv) Damaged grains-

Not more than 5 per cent by weight.

(v) Weevilled grains-

Not more than 10 per cent by count.

(vi) Uric acid-

Not more than 100 mg. per kg.

(vii) Aflatoxin

Not more than 30 micrograms per kilogram.

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 9 per cent by weight.

4. JAWAR AND BAJRA:

Jawar and Bajra shall be the dried mature grains of *Sorghum Vulgare* Pers. and

Pennisetum - typhoides Rich, respectively. These shall be sweet, hard, clean and wholesome. These shall also conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture-

Not more than 16.0 per cent by weight (obtained by heating the pulverised grains at 130°C-133°C for two hours).

(ii) Foreign matter - Extraneous Matter

Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent by weight shall be impurities of animal origin.

(iii) Other edible grains

Not more than 3 per cent by weight.

(iv) Damaged grains

Not more than 6 per cent by weight out of which ergot affected grains shall not exceed 0.05 per cent by weight.

(v) Weevilled grains

Not more than 6 per cent by weight.

(vi) Uric acid

Not more than 100 mg per kg

(vii) Aflatoxin

Not more than 30 micrograms per kilogram.

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 10 per cent by weight.

5. RICE:

Rice shall be the mature kernels or pieces of kernels of *Oryza sativa* Linn. obtained from paddy as raw or par boiled. It shall be dry, sweet, clean, wholesome and free from unwholesome poisonous substance. It shall also conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture-

Not more than 16 per cent by weight (obtained by heating the pulverised grains at 130°C-133°C for two hours).

(ii) Foreign matter -
(Extraneous matter)

Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. By weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin.

(iii) Damaged grains-

Not more than 5 per cent by weight

(iv) Weevilled grains-

Not more than 10 per cent by count.

(v) Uric acid-

Not more than 100 mg. per kg.

(vi) Aflatoxin

Not more than 30 micrograms per kilogram.

Provided that the total of foreign matter, and damaged grains shall not exceed 6 per cent by weight.

6. MASUR WHOLE:

Masur whole shall consist of lentil (*lens culinaris* Medik or *Even lens* Linn. or *Lens esculenta* Moench). It shall be sound, dry, sweet, clean and wholesome. It shall conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture-

Not more than 14 per cent by weight (obtained by heating the pulverized grains at 130°C 133°C for two hours).

(ii) Foreign matter -
(Extraneous matter)

Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin

(iii) Other edible grains-

Not more than 3 per cent by weight.

(iv) Damaged grains-

Not more than 5 per cent by weight.

(v) Weevilled grains-

Not more than 6 per cent by count.

(vi) Uric acid-

Not more than 100 mg. per kg.

(vii) Aflatoxin

Not more than 30 micrograms per kilogram.

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 8 per cent by weight.

7. URD WHOLE:

Urd whole shall consist of seeds of the pulses (*phaseolus mungo* Linn). It shall be sound, dry, sweet and wholesome. It shall also conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture-

Not more than 14.0 per cent by weight (obtained by heating the pulverised grains at 130°C-133°C for two hours).

(ii) Foreign matter -Extraneous Matter

(iii) Other edible grains

(iv) Damaged grains

(v) Weevilled grains

(vi) Uric acid

(vii) Aflatoxin

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 9 per cent by weight.

8. MOONG WHOLE:

Moong whole shall consist of seeds of green gram (*Phaseolous aureus* Roxb., *Phaseolus radiatus* Roxb.) It shall be sound, dry, sweet, wholesome and free from admixture of unwholesome substances. It shall also conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture-

(ii) Foreign matter —
(Extraneous matter)

(iii) Other edible grains -

(iv) Damaged grains-

(v) Weevilled grains-

(vi) Uric acid-

(vii) Aflatoxin

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 9 per cent by weight.

9. CHANA WHOLE:

Channa whole shall be the dried grains of gram (*cicer arietinum* Linn.) It shall be sound, clean, sweet, wholesome and free from unwholesome substances. It shall also conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture-

(ii) Foreign matter -
(Extraneous matter)

(iii) Other edible grains -

(iv) Damaged grains-

(v) Weevilled grains-

(vi) Uric acid-

(vii) Aflatoxin

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 9 per cent by weight.

Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent by weight shall be impurities of animal origin.

Not more than 4 per cent by weight.

Not more than 5 per cent by weight.

Not more than 6 per cent by count.

Not more than 100 mg per kg

Not more than 30 micrograms per kilogram.

Not more than 14 per cent by weight (obtained by heating the pulverized grains at 130°C-133°C for two hours).

Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin.

Not more than 4 per cent by weight.

Not more than 5 per cent by weight.

Not more than 6 per cent by count.

Not more than 100 mg. per kg.

Not more than 30 micrograms per kilogram.

Not more than 16 per cent by weight (obtained by heating the pulverised grains at 130°C-133°C for two hours).

Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin.

Not more than 4 per cent by weight.

Not more than 5 per cent by weight.

Not more than 10 per cent by count.

Not more than 100 mg. per kg.

Not more than 30 micrograms per kilogram.

10. SPLIT PULSE (DAL) ARHAR:

Dal Arhar shall consist of husk and split seeds of red gram (*Cajanus cajan* (L) Millsp). It shall be sound, clean, sweet, dry, wholesome and free from admixture of unwholesome substance. It shall also conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture-	Not more than 14 per cent by weight (obtained by heating the pulverized grains at 130°C-133°C for two hours).
(ii) Foreign matter - (Extraneous matter)	Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin.
(iii) Other edible grains -	Not more than 0.5 per cent by weight.
(iv) Damaged grains-	Not more than 5 per cent by weight.
(v) Weevilled grains-	Not more than 3 per cent by count.
(vi) Uric acid-	Not more than 100 mg. per kg.
(vii) Aflatoxin	Not more than 30 micrograms per kilogram.

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 6 per cent by weight.

11. SPLIT PULSE (DAL) MOONG:

Dal Moong shall consist of split seeds of green grams (*Phaseolus aureus* Roxb, *Phaseolus raditus*). It shall be sound, clean, sweet, wholesome and free from unwholesome. It shall also conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture-	Not more than 14 per cent by weight (obtained by heating the pulverized grains at 130°C-133°C for two hours).
(ii) Foreign matter - (Extraneous matter)	Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. By weight shall be impurities of animal origin.
(iii) Other edible grains -	Not more than 4 per cent by weight.
(iv) Damaged grains-	Not more than 5 per cent by weight.
(v) Weevilled grains-	Not more than 3 per cent by count.
(vi) Uric acid-	Not more than 100 mg. per kg.
(vii) Aflatoxin	Not more than 30 micrograms per kilogram.

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 8 per cent by weight.

12. SPLIT PULSE (DAL) URD:

Dal Urd shall consist of split seeds of pulse (*Phaseolus mungo* Linn.) It shall be sound, dry, sweet, wholesome and free from admixture of unwholesome substances. It shall also conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture-	Not more than 14 per cent by weight (obtained by heating the pulverized grains at 130°C-133°C for two hours).
(ii) Foreign matter - (Extraneous matter)	Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin.
(iii) Other edible grains -	Not more than 4 per cent by weight.

- | | |
|-----------------------|---|
| (iv) Damaged grains- | Not more than 5 per cent by weight. |
| (v) Weevilled grains- | Not more than 3 per cent by count. |
| (vi) Uric acid- | Not more than 100 mg. per kg. |
| (vii) Aflatoxin | Not more than 30 micrograms per kilogram. |

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 8 per cent by weight.

13. DAL CHANA:

Dal Chana shall consist of split grains of gram (*Cicer arietinum* Linn). It shall be sound, clean, sweet, dry, wholesome and free from admixture of unwholesome substances. It shall also conform to the following standards, namely:—

- | | |
|--|--|
| (i) Moisture- | Not more than 16 per cent by weight (obtained by heating the pulverized grains at 130°C-133°C for two hours). |
| (ii) Foreign matter -
(Extraneous matter) | Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin. |
| (iii) Other edible grains | Not more than 2 per cent by weight. |
| (iv) Damaged grains- | Not more than 5 per cent by weight. |
| (v) Weevilled grains- | Not more than 3 per cent by count. |
| (vi) Uric acid- | Not more than 100 mg. per kg. |
| (vii) Aflatoxin | Not more than 30 micrograms per kilogram. |

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 7 per cent by weight.

14. SPLIT PULSE MASUR:

Dal masur shall consist of dehusked whole and split seed of the lentil (*Lenil esculenta* Moench or *Lens culinaris* Medik or *Ervum lens* Linn). It shall be sound, clean, dry, sweet, wholesome and free from admixture of unwholesome substances. It shall also conform to the following standards, namely:—

- | | |
|--|--|
| (i) Moisture- | Not more than 14 per cent by weight (obtained by heating the pulverized grains at 130°C-133°C for two hours). |
| (ii) Foreign matter -
(Extraneous matter) | Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin. |
| (iii) Other edible grains - | Not more than 2 per cent by weight. |
| (iv) Damaged grains- | Not more than 5 per cent by weight. |
| (v) Weevilled grains- | Not more than 3 per cent by count. |
| (vi) Uric acid- | Not more than 100 mg. per kg. |
| (vii) Aflatoxin | Not more than 30 micrograms per kilogram. |

Provided that the total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 7 per cent by weight.

15. Any other foodgrains not specified above shall conform to the following standards, namely:—

- | | |
|---------------|---|
| (i) Moisture- | Not more than 16 per cent by weight (obtained by heating the pulverized grains at 130°C-133°C for two hours). |
|---------------|---|

(ii) Foreign matter - (Extraneous matter)	Not more than 1 per cent. by weight of which not more than 0.25 per cent. by weight shall be mineral matter and not more than 0.10 per cent. by weight shall be impurities of animal origin.
(iii) Other edible grains	Not more than 6 per cent by weight.
(iv) Weevilled grains-	Not more than 10 per cent by count.
(v) Damaged grains-	Not more than 5 per cent by weight.
(vi) Uric acid-	Not more than 100 mg. per kg.
(vii) Aflatoxin	Not more than 30 micrograms per kilogram.

Provided that total of foreign matter, other edible grains and damaged grains shall not exceed 12.0 per cent by weight.

Explanation — For the purposes of items in regulation 2.4.6 (2-14):—

(a) "foreign matter" means any extraneous matter other than foodgrains comprising of—

(i) inorganic matter consisting of metallic pieces, sand, gravel, dirt, pebbles, stones, lumps of earth, clay and mud, animal filth and in the case of rice, kernels or pieces of kernels, if any, having mudsticking on the surface of the rice, and

(ii) organic matter consisting of husk, straws, weed seeds and other inedible grains and also paddy in the case of rice;

(b) poisonous, toxic and/or harmful seeds - means any seeds which is present in quantities above permissible limit may have damaging or dangerous effect on health, organoleptic properties or technological performance such as dhatura (*D. fastur* linn and *D. stramonium* linn), corn cokle (*Agrostemma githago* L, *Machai Lallium remulenum* linn), Akra (*Vicia* species).

(c) "Damaged grains" means kernels or pieces of kernels that are sprouted or internally damaged as a result of heat, microbe, moisture or whether, viz., ergot affected grain and kernel bunt grains;

(d) "Weevilled grains" means kernels that are partially or wholly bored by insects injurious to grains but does not include germ eaten grains and egg spotted grains;

(e) "Other edible grains" means any edible grains (including oil seeds) other than the one which is under consideration.

2.4.7 CORNFLOUR (Maize starch):

1. CORNFLOUR (Maize starch) means the starch obtained from maize (*zea mays* L.). It shall contain no added colour, flavours or other chemicals. It shall be free from dirt, insects, larvae and impurities or other extraneous matter. It shall conform to the following standards:—

Moisture	Not more than 12.5%
Total ash	Not more than 0.5 per cent (on dry weight basis).
Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 0.1 percent (on dry weight basis).
Alcoholic acidity (with 90 per cent alcohol)	Shall be equivalent to not more than 2.0 ml. N. NaOH per 100 g. of dried substance

2.4.8 CORN FLAKES:

1. CORN FLAKES means the product obtained from dehulled, degermed and cook corn (*Zea mays* L.) by flaking, partially drying and toasting. It shall be in the form of crisp flakes of reasonably uniform size and golden brown in colour. It shall be free from dirt, insects, larvae and impurities and any other extraneous matter. It shall conform to the following standards:—

Moisture	Not more than 7.5%
Total ash excluding salt	Not more than 1.0 per cent (on dry weight basis).

Ash insoluble in dilute HCl

Not more than 0.1 percent (on dry weight basis).

Alcoholic acidity (with 90 per cent alcohol)

Shall be equivalent to not more than 2.0 ml. N. NaOH per 100 g. of dried substance

2.4.9 CUSTARD POWDER:

1. CUSTARD POWDER means the product obtained from maize (*Zea mays* L.) or sago/topioca with or without the addition of small quantities of edible starches obtained from arrowroot, potato or jawar (*sorghum vulgare*) and with or without the addition of edible common salt, milk and albuminous matter. It may contain permitted colours and flavours. It shall be free from any other foreign matter. It shall be the form of fine powder, free from rancidity, fermented and musty odour. It shall conform to the following standards namely:—

Moisture

Not more than 12.5%

Total ash excluding added common salt (on dry basis)

Not more than 0.5 per cent

Ash insoluble in dilute HCl (on dry basis).

Not more than 0.1 percent

2.4.10 MACARONI PRODUCTS:

1. PASTA PRODUCTS-(Macaroni, spaghetti, vermicelli) means the products obtained from suji or maida with or without addition of ingredients like edible groundnut flour, tapioca flour, soya flour, milk powder, spices, vitamins, minerals, by kneading the dough and extending it. It shall be free from added colour, dirt, insects larvae and impurities or any other extraneous matter. It shall conform to the following standards:—

Moisture

Not more than 12.5%

Total ash

Not more than 1.0 per cent on dry basis

Ash insoluble in dilute HCl (on dry basis).

Not more than 0.1 percent

Nitrogen

Not less than 1.7 per cent on dry basis

2.4.11 MALTED AND MALT BASED FOODS

1. MALTED MILK FOOD means the product obtained by mixing whole milk, partly skimmed milk or milk powder with the wort separately from a mash of ground barley malt, any other malted cereal grain and wheat flour or any other cereal flour or malt extract with or without addition of flavouring agents and spices, emulsifying agents, eggs, protein isolates, edible common salt, sodium or potassium bicarbonate, minerals and vitamins and without added sugar in such a manner as to secure complete hydrolysis of starchy material and prepared in a powder or granule or flake form by roller drying, spray drying, vacuum drying or by any other process. It may contain cocoa powder. It shall be free from dirt and other extraneous matter. It shall not contain any added starch (except starch natural to cocoa powder) and added non-milk fat. It shall not contain any preservative or added colour. Malted milk food containing cocoa powder may contain added sugar. Malted milk food shall also conform to the following standards, namely:—

	<i>Malted milkfood without Cocoa powder</i>	<i>Malted milkfood withcocoa powder</i>
(a) Moisture	Not more than 5 per cent by weight.	Not more than 5 per cent by weight
(b) Total protein (N x 6.25) (on dry basis)	Not less than 12.5 per cent by weight.	Not less than 11.25 per cent by weight.
(c) Total fat (on Dry basis)	Not less than 7.5% by weight	Not less than 6% by weight.
(d) Total ash (on dry basis)	Not more than 5% by weight	Not more than 5% by weight.
(e) Acid insoluble ash (on dry basis) (in dilute HCl)	Not more than 0.1 per cent by weight	Not more than 0.1 per cent by weight
(f) Solubility	Not less than 85% by weight.	Not less than 80% by weight.
(g) Cocoa powder (on dry basis) —		Not less than 5.0% by weight.
(h) Test for starch	Negative	—

	<i>Malted milkfood without</i>	<i>Malted milkfood withcocoa powder Cocoa powder</i>
(i) Bacterial count	Not more than 50,000 per gram.	Not more than 50,000 per gram.
(j) Coliform count	Not more than 10 per gram.	Not more than 10 per gram.
(k) Yeast and mould count		absent in 0.1 gm
(l) Salmonella and Shigella		absent in 0.1 gm
(m) E.Coli		absent in 0.1 gm
(n) Vibrio cholera and V.Paraheamolyticus		absent in 0.1 gm
(o) Faecal streptococci and Staphylococcus aureus		absent in 0.1 gm

2. MALT BASED FOODS (MALT FOOD) means the product obtained by mixing malt (wort or flour or malt extract) of any kind obtained by controlled germination of seeds (cereals and/or grain legumes), involving mainly steeping germination and kiln drying processes with other cereal and legume flour with or without whole milk or milk powder, flavouring agents, spices, emulsifying agents, eggs, egg powder, protein isolates, protein hydrolysates, edible common salt, liquid glucose, sodium or potassium bicarbonate minerals, amino acids and vitamins. It may contain added sugar and/or cocoa powder and processed in such a manner to secure partial or complete hydrolysis of starchy material in the form of powder or granules or flakes by drying or by dry mixing of the ingredients. The grains, legumes and their products used in preparation of malt shall be sound, uninfested and free from insect fragments, rat excreta, fungal infested grains or any other type of insect or fungal damage.

It shall also conform to the following standards, namely:—

(a) Moisture	- Not more than 5 per cent, by weight
(b) Total Protein (N x 6.25) (on dry basis)	- Not less than 7.0 per cent, by weight
(c) Total ash (on dry basis)	- Not more than 5 per cent, by weight
(d) Acid insoluble ash (in dilute HCl)	- Not more than 0.1 per cent, by weight
(e) Total plate count	- Not more than 50,000 per gram.
(f) Coliform count	- Not more than 10 per gram.
(g) Yeast and Mould Count	- Not more than 100 per gram.
(h) E.Coli	- Absent in 10 gram.
(i) Salmonella and Shigella	- Absent in 25 gram
(j) Alcoholic Acidity (expressed as H ₂ SO ₄) with 90 per cent alcohol (on dry weight basis)	- Not more than 0.30 per cent.
(k) Vibrio cholera and V.Paraheamolyticus	absent in 0.1 gm
(l) Faecal streptococci and Staphylococcus aureus	absent in 0.1 gm

2.4.12 ROLLED OATS:

1. ROLLED OATS (quick cooking oats) means the product made from sound hulled oats (*Avena sativa*). It shall be free from added colours, rancidity and flavouring agents. It shall be in the form of flakes of uniform size having a light cream colour. It shall be free from dirt, insects and insect fragments. It shall conform to the following standards:—

Moisture	Not more than 10.0 %
Total ash	Not more than 2.0 per cent on dry basis

Ash insoluble in dilute HCl (on dry basis).

Nitrogen

Crude Fibre

Alcohol acidity (with 90 per cent alcohol)

Not more than 0.1 percent

Not less than 1.8 per cent on dry basis

Not more than 2.0 percent on dry basis

Shall be equivalent to not more than 8.0 ml. N.NaOH per 100 gm. of dried substance.

2.4.13 SOLVENT EXTRACTED FLOURS:

1. SOLVENT EXTRACT SOYA FLOUR means the product obtained from clean, sound healthy soyabeans by a process of cracking, dehulling, solvent extraction with food grade hexane and grinding. It shall be in the form of coarse or fine powder or grits, white to creamy white in colour of uniform composition and free from rancid and objectionable odour, extraneous matter, insects, fungus, rodent hair and excreta. It shall be free from any added colour and flavour. It shall conform to the following standards, namely:—

(a) Moisture	Not more than 9.0 per cent by weight
(b) Total ash	Not more than 7.2 per cent by weight on dry basis
(c) Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 0.4 per cent by weight on dry basis.
(d) Protein (Nx6.25)	Not less than 48 per cent by weight on dry basis.
(e) Crude fibre	Not more than 4.2 per cent by weight on dry basis.
(f) Fat	Not more than 1.5 per cent by weight on dry basis
(g) Total bacterial count	Not more than 50,000 per gm.
(h) Coliform bacteria	Not more than 10 per gm.
(i) Salmonella bacteria	Nil in 25 gm
(j) Hexane (Food grade)	Not more than 10.00 ppm

2. SOLVENT EXTRACTED GROUNDNUT FLOUR means the product obtained from fresh, clean, degermed groundnut kernels which have been decuticled after mild roasting. The kernels shall be first expelled followed by solvent extraction with food grade hexane or by direct extraction of kernels. It shall be whitish to light brown in colour of uniform composition and shall be free from rancid and objectionable odour, extraneous matter, insect, fungus, rodent hair and excreta. It shall be free from added colour and flavour. It shall conform to the following standards namely:—

(a) Moisture	Not more than 8.0 per cent by weight
(b) Total ash	Not more than 5.0 per cent by weight on dry basis
(c) Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 0.38 per cent by weight on dry basis.
(d) Protein (Nx6.25)	Not less than 48 per cent by weight on dry basis.
(e) Crude fibre	Not more than 5.0 per cent by weight on dry basis.
(f) Fat	Not more than 1.5 per cent by weight on dry basis
(g) Total bacterial	Not more than 50,000 per gm. count
(h) Coliform bacteria	Not more than 10 per gm.
(i) Salmonella bacteria	Nil in 25 gm
(j) Hexane (Food grade)	Not more than 10.00 ppm

3. SOLVENT EXTRACTED SESAME FLOUR means the product obtained by pressing, clean, sound healthy and decuticled sesame seeds followed by solvent extraction with food grade hexane or by direct extraction of kernels. It shall be in the form of flour of white or pale creamy white colour, of uniform composition and free from

rancid and objectionable odour, extraneous matter, insects, fungus, rodent hair and excreta. It shall be free from added colour and flavour. It shall conform to the following standards, namely :—

(a) Moisture	Not more than 9.0 per cent by Weight
(b) Total ash	Not more than 6.0 per cent by weight on dry basis
(c) Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 0.15 per cent by weight on dry basis.
(d) Protein (Nx6.25)	Not less than 47 per cent by weight on dry basis.
(e) Crude fibre	Not more than 6.0 per cent by weight on dry basis.
(f) Fat	Not more than 1.5 per cent by weight on dry basis
(g) Total bacterial count	Not more than 50,000 per gm.
(h) Coliform bacteria	Not more than 10 per gm.
(i) Salmonella bacteria	Nil in 25 gm.
(j) Oxalic Acid	Not more than 0.5 per cent by weight content on dry basis.
(k) Hexane (Food grade)	Not more than 10.00 ppm.

4. SOLVENT EXTRACTED COCONUT FLOUR means the product obtained from fresh coconut Kernels or dried coconut copra of good quality and free from mould. Food grade hexane shall be used for extraction of the oil. It shall be of white or pale brownish yellow colour of uniform composition and free from rancid and objectionable odour, extraneous matter, insects, fungus, rodent hair and excreta. It shall be free from added colour and flavour. It shall conform to the following standards, namely :—

(a) Moisture	Not more than 9.0 per cent by weight
(b) Total ash	Not more than 6.0 per cent by weight on dry basis
(c) Ash insoluble in — dilute HCl	Not more than 0.35 per cent by weight on dry basis.
(d) Protein (Nx6.25)	Not less than 22.0 per cent by weight on dry basis.
(e) Crude fibre	Not more than 9.0 per cent by weight on dry basis.
(f) Fat	Not more than 1.5 per cent by weight on dry basis
(g) Total bacterial -	Not more than 50,000 per gm.count
(h) Coliform bacteria	Not more than 10 per gm.
(i) Salmonella bacteria	- Nil in 25 gm.
(j) Hexane (Food grade)	Not more than 10.00 ppm.

5. SOLVENT EXTRACTED COTTON SEED FLOUR means the product obtained by solvent extraction of oil with food grade hexane from oil cake immediately following the single pressing, from cotton seed of good quality which have been pre-cleaned and are free from infected or otherwise damage materials and extraneous matter. It shall be in the form of flour of white or pale brownish colour, of uniform composition and free from rancid and objectionable odour, extraneous matter, insect, fungus, rodent hair and excreta. It shall be free from added colours and flavours. It shall conform to the following standards, namely :—

(a) Moisture	Not more than 8.0 per cent by weight
(b) Total ash	Not more than 5.0 per cent by weight on dry basis
(c) Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 0.35 per cent by weight on dry basis.
(d) Crude Protein (Nx6.25)	Not less than 47 per cent by weight on dry basis.
(e) Available lysine	Not less than 3.6 g. per 100 g. of crude protein.
(f) Crude fibre	Not more than 5.0 per cent by weight on dry basis.

(g) Free gossypol	Not more than 0.06 per cent by weight on dry basis.
(h) Total gossypol	Not more than 1.2 percent by weight on dry basis.
(i) Fat	Not more than 1.5 per cent by weight on dry basis.
(j) Total bacterial Count	Not more than 50,000 per gm.
(k) Coliform bacteria	Not more than 10 per gm.
(l) Salmonella bacteria	Nil in 25 gm.
(m) Hexane (Food grade) -	Not more than 10.00 ppm."

2.4.14 STARCHY FOODS:

1. ARROWROOT means the separated and purified starch from the rhizomes of the plants known as *Maranta arundinacea* or from *Curcuma augustifolia*.

2. SAGO shall mean small hard globules or pearls made from either the starch of the sago palm or the tubers of topioca (*Manihot utilissima*) and shall be free from any extraneous matter including natural colours.

It shall conform to the following standards, namely:—

- | | |
|--|-------------------------------------|
| (i) total ash (on dry basis) | shall not be more than 0.4 percent; |
| (ii) ash insoluble in dilute hydrochloric acid (on dry basis). | shall not exceed 0.1 percent |

2.4.15 BAKERY PRODUCTS:

1. Biscuits including wafer biscuits shall be made from maida, vanaspati or refined edible oil or table butter or desi butter or margarine or ghee or their mixture containing any one or more of the following ingredients, namely:—

Edible common salt, butter, milk powder, cereals and their products, cheese cocoa, coffee extract, edible desiccated coconut, dextrose, fruit and fruits products, dry fruit and nuts, egg, edible vegetable products, ginger, gluten groundnut flour, milk and milk products, honey, liquid glucose, malt products, edible oilseeds, flour and meals, spices and condiments, edible starches such as potato starch and edible flours, sugar and sugar products, invert sugar, jaggery, protein concentrates, oligofructose (max 15%) vinegar and other nutrients and vitamins:

Provided that it may contain food additives specified in these regulations including Appendix A:

Provided further that it may contain artificial sweetener as provided in regulation 3.1.3 of these regulations and label declaration as provided in regulation 2.4.5 (24, 25, 26, 28 & 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Provided also that it shall conform to following standards, namely:—

- | | |
|---|-------------------------------------|
| (i) ash insoluble in dilute hydrochloric acid (on dry basis): | shall not be more than 0.1 per cent |
| (ii) acidity of extracted fat (as oleic acid):- | not exceeding 1.5 per cent. |

It may contain Oligofructose (dietary fibres) upto 15% maximum subject to label declaration under Regulation 2.4.5 (43) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

2. BREAD whether sold as white bread or wheat bread or fancy or fruity bread or bun or masala bread or milk bread or of any other name, shall mean the product prepared from a mixture of wheat atta, maida, water, salt, yeast or other fermentive medium containing one or more of the following ingredients, namely:—

Condensed milk, milk powder (whole or skimmed), whey, curd, gluten, sugar, gur or jaggery, khandsari, honey, liquid glucose, malt products, edible starches and flour, edible groundnut flour, edible soya flour, protein concentrates and isolates, vanaspati, margarine or refined edible oil of suitable type or butter or ghee or their mixture, albumin, lime water, lysine, vitamins, spices and condiments or their extracts, fruit and fruit product (Candied and crystallized or glazed), nuts, nut products, oligofructose (max 15%) and vinegar:

Provided that it may also contain food additives specified in these regulations including Appendix A:

Provided further that it may also contain artificial sweetener as provided in regulation 3.1.3 of this regulation and label declaration in Regulation 2.4.5 (24, 25, 26, 28 & 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Provided also that it shall conform to the following standards, namely:—

- | | |
|---|--|
| (a) alcoholic acidity (with 90 per cent alcohol) | Shall be not more than equivalent of 7.5 ml. N NaOH per 100 g of dried substances. |
| (b) ash insoluble in dilute HCL on dry weight basis — | |
| (i) bread except masala bread or fruit bread | Not more than 0.1 per cent |
| (ii) masala bread or fruit bread | Not more than 0.2 per cent |

Provided also that it shall be free from dirt, insect and insect fragments, larvae, rodent hairs and added colouring matter except any permitted food colours present as a carry over colour in accordance with the provision in regulation 3.1.17, in raw material used in the products.

It may contain Oligofructose (dietary fibres) upto 15% maximum subject to label declaration under labelling regulation 2.4.5 (43) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

2.5. MEAT AND MEAT PRODUCTS

2.5.1 Definition:

(a) "animal" means an animal belonging to any of the species specified below;-

- (i) Ovines;
- (ii) Caprines;
- (iii) Suillines;
- (iv) Bovines;

and includes poultry and fish

(b) "carcass" means the dead body or any part thereof including the viscera of any animal which has been slaughtered

(c) "meat" means the flesh and other edible parts of a carcass

(d) "meat food products" means any article of food or any article intended for, or capable of, being used as a food which is derived or prepared from meat by means of drying, curing, smoking, cooking, seasoning, flavouring, freezing or following a method of processing meat akin to any of the above methods, but shall not include the following products

- (i) Meat extracts, meat consommé and stock, meat sauces and similar products not containing fragments of meat;
- (ii) Whole, broken or crushed bones, meat peptones, animal gelatin, meat powder, pork-rind powder, blood plasma, dried blood, dried blood plasma, cellular proteins, bone extracts and similar products;
- (iii) Fats melted down from animal tissues;
- (iv) Stomachs, bladders and intestines, clean and bleached, salted or dried;
- (v) Products containing fragments of meat, but which contain a quantity of meat or meat product not exceeding ten percent of the total weight of the final product;
- (vi) Patties, puffs, rolls, samosas, cutlets, koftas, kababs, chops, tikkas and soups made from mutton, chicken, goat meat, buffalo meat, beef and grilled chicken which are prepared for immediate consumption, the ampoules of chicken essence, hot-dogs and hamburgers prepared for immediate consumption which can not be stored even under refrigerated conditions;

(e) "Slaughter house" means the building, premises or place which is licensed as a slaughter house by the local authority for the slaughter of animals intended for human consumption.

2.5.2 Meat and Meat Products:

1. CANNED CORNED BEEF means the product prepared from boneless meat of carcass of bovine animals including buffalo meat, which have been subjected to ante-mortem and postmortem inspection.

The product shall be uniformly cured with edible common salt and sodium and / or potassium nitrite. The product may contain ascorbic acid, sodium ascorbate or isoascorbate acid/ sodium iso-ascorbate singly or in

combination not exceeding 500 mg/kg. The product may also contain sucrose, dextrose, lactose, maltose and glucose syrup including corn syrup.

The product shall be packed in hermetically sealed containers and subjected to heat treatment followed by rapid cooling to ensure that the product is shelf stable. The sealed containers shall not show any change on incubation at 35°C for 10 days and 55°C for 5 days.

The product shall be in the form of a solid pack capable of being sliced.

The product shall be free from any added colour and natural and artificial flavour. The product shall be clean and substantially free from staining and contamination from the container, foreign matter and objectionable odour.

The product shall conform to the following requirements, namely:—

Sl. No.	Characteristics	Requirements
(1)	Total Plate Count	1000/gram maximum
(2)	E.Coli	Absent in 25 gram
(3)	Solmonella	Absent in 25 gram
(4)	Staphylococcus aureus	Absent in 25 gram
(5)	Clostridium perfringens and Clostridium botulinum	Absent in 25 gram

2. CANNED LUNCHEON MEAT means the product prepared from edible portion of meat of mammalian animal, slaughtered in an abattoir, which have been subjected to ante-mortem and postmortem inspection and/or edible meat of poultry birds, including chickens, turkeys, ducks, geese, guinea fowl or pigeons slaughtered in an abattoir.

The product shall be uniformly cured with edible common salt and sodium and/or potassium nitrite. The product may be with or without binders such as cereal flour/starch, bread, biscuits or bakery products, milk powder, whey powder, egg protein, vegetable protein products, glucose, invert sugar, dextrose, lactose, maltose, glucose syrup, including corn syrup, spices, seasoning and condiments and water soluble hydrolysed protein.

The product may be smoked and flavoured with natural and natural identical flavours and permitted flavour enhancer.

The product may contain ascorbic acid / isoascorbic acid and its sodium salts singly or in combination not exceeding 500 mg/kg expressed as ascorbic acid as antioxidant and sodium and or potassium mono - di - polyphosphates singly or in combination not exceeding 3000 mg/kg expressed as P₂O₅ as water retention agents.

The product shall be packed in hermetically sealed container and subjected to heat treatment followed by rapid cooling to ensure that the product is shelf stable. The sealed container shall not show any change on incubation at 35°C for 10 days and 55°C for 5 days.

The product shall be clean and substantially free from stains from the container and foreign matter and shall be capable of being sliced.

The product shall conform to the following requirement, namely:—

Sl. No.	Characteristics	Requirements
(1)	Total Fat content:	
	a) Product without binder	Not more than 30.0 percent
	b) Product with binder	Not more than 35.0 percent
(2)	Total Plate Count	1000/gram maximum
(3)	E.Coli	Absent in 25 gram
(4)	Salmonella	Absent in 25 gram
(5)	Staphylococcus aureus	Absent in 25 gram
(6)	Clostridium perfringens and Clostridium botulinum	Absent in 25 gram

3. CANNED COOKED HAM means the product prepared from meat of pigs which have been subjected to ante-mortem and postmortem inspection. The product shall be free from bones, detached cartilage tendons, ligaments and may be with or without skin and fat. The product shall be uniformly cured with edible common salt and sodium and / or potassium nitrite.

The product may contain sucrose, invert sugar, dextrose, lactose, maltose, glucose syrup including corn syrup, honey, spices, seasoning and condiments, water soluble hydrolysed protein and food grade gelatin. The product may be smoked and flavoured with natural flavouring substances and nature identical flavours as well as permitted flavour enhancers. The product may contain ascorbic acid / isoascorbic acid and its sodium salt singly or in combination not exceeding 500 mg/kg expressed as ascorbic acid, sodium and or potassium mono - di - polyphosphates singly or in combination not exceeding 3000 mg/ kg expressed as P2O5 as antioxidant and water retention agents respectively. The product may also contain sodium/potassium alginate not exceeding 10 mg/kg and or agar, carrageenan and sodium citrate as emulsifying and stabilizing agents.

The product shall be packed in hermetically sealed containers and subjected to heat treatment followed by rapid cooling to ensure that the product is shelf stable. The sealed containers shall not show any change on incubation at 35°C for 10 days and 55°C for 5 days.

The product shall be free from any stains from the container/package, objectionable matter and shall be capable of being sliced.

The product shall confirm to the following requirement, namely:—

<i>Sl. No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements</i>
(1)	Total Plate Count	1000/gram maximum
(2)	E.Coli	Absent in 25 gram
(3)	Salmonella	Absent in 25 gram
(4)	Staphylococcus aureus	Absent in 25 gram
(5)	Clostridium perfringens and Clostridium botulinum	Absent in 25 gram

4. CANNED CHOPPED MEAT means the product prepared from edible portion of meat of mammalian animals slaughtered in an abattoir, which have been subjected to ante-mortem and postmortem inspection and / or edible meat of poultry birds including chickens, turkeys, ducks, geese, slaughtered in an abattoir.

The product shall be uniformly cured with edible common salt and Sodium or Potassium Nitrite. The product may be with or without binders such as cereal flour/starch, bread, biscuit, or bakery product. Vegetable protein product, fructose, invert sugar; dextrose, lactose, maltose, glucose syrup including corn syrup, spices, seasoning and condiments and water soluble hydrolysed protein.

The product may be smoked and flavoured with natural and nature identical flavours and permitted flavour enhancer.

The product may contain ascorbic acid / iso-ascorbic acid and its sodium salts singly or in combination not exceeding 500 mg / kg expressed as ascorbic acid and sodium and or potassium mono-di-polyphosphate, singly or in combination not exceeding 3000 mg/kg expressed as P2O5 as antioxidants and water retention agent respectively.

The product shall be packed in hermetically sealed containers and subjected to heat treatment followed by rapid cooling to ensure that the product is shelf stable. The sealed containers shall not show any change on incubation at 35°C for 10 days and 55°C for 5 days.

The product shall be clean and substantially free from staining and contamination from the container, foreign matter and shall be capable of being sliced. The product shall conform to the following requirements, namely:—

<i>Sl. No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements</i>
(1)	Total Fat content:	
	a) Product without binder	Not more than 25.0 percent
	b) Product with binder	Not more than 30.0 percent

(2)	Total Plate Count	1000/gram maximum
(3)	E.Coli	Absent in 25 gram
(4)	Salmonella	Absent in 25 gram
(5)	Staphylococcus aureus	Absent in 25 gram
(6)	Clostridium perfringens and Clostridium Botulinum	Absent in 25 gram

5. CANNED CHICKEN means the product prepared from edible portion of meat of poultry birds, slaughtered in an abattoir, which have been subjected to ante-mortem and postmortem inspection. The product shall be free from bones, blood clots, skin, hair, viscera and bruised/disintegrated material.

The product shall be cured with a mixture of edible common salt and sodium nitrite. The product shall be free from added colour flavour and meat tenderized. The packing medium and other ingredients shall be of food grade quality.

The product shall be packed in hermetically sealed clean and sound tin containers and subjected to adequate heat treatment followed by rapid cooling to ensure that the product is shelf stable. The sealed containers shall not show any change on incubation at 350C for 10 days and 550C for 5 days.

The contents shall have the characteristic colour, free from objectionable odour, discolouration and excessive disintegration.

The product shall conform to the following requirements, namely:—

Sl. No.	Characteristics	Requirements
(1)	Total Plate Count	1000/gram maximum
(2)	E.Coli	Absent in 25 gram
(3)	Salmonella	Absent in 25 gram
(4)	Staphylococcus aureus	Absent in 25 gram
(5)	Clostridium perfringens and Clostridium Botulinum	Absent in 25 gram

6. CANNED MUTTON AND GOAT MEAT means the product prepared from edible portion of meat of sheep and goat animals slaughtered in an abattoir, which have been subjected to ante-mortem and postmortem inspection. The product shall be free from bones, blood clots, skin, hair, strings and fibrous tissue, bruised material, viscera, tendons and excessive fat.

The product shall be cut into pieces of reasonably uniform size and cured with a mixture of edible salt and sodium nitrate and or sodium nitrite. The product shall be free from added colour, flavour and meat tenderizer. The packing medium and other ingredients shall be of food grade quality.

The product shall be packed in hermetically sealed clean and sound tin containers and subjected to adequate heat treatment followed by rapid cooling to ensure that the product is shelf stable. The sealed container shall not show any change on incubation at 350C for 10 days and 550C for 5 days.

The contents shall have characteristic colour, free from objectionable odour, discoloration and excessive disintegration.

The product shall conform to the following requirements, namely:—

Sl. No.	Characteristics	Requirements
(1)	Total plate count	1000/gram maximum
(2)	E.Coli	Absent in 25 gram
(3)	Salmonella	Absent in 25 gram
(4)	Staphylococcus aureus	Absent in 25 gram
(5)	Clostridium perfringens and Clostridium botulinum	Absent in 25 gram

7. FROZEN MUTTON, CHICKEN, GOAT AND BUFFALO MEAT means the product prepared from edible portion of meat of animals specified under these regulations including buffalo meat slaughtered in an abattoir, which have been subjected to ante-mortem and postmortem inspection.

The fresh meat meant for freezing shall be clean, free from any foreign matter, objectionable odour/flavour and evidence of deterioration. Meat shall be prepared by quickly freezing in an appropriate equipment in such a way that

the range of temperature of maximum crystallization is passed quickly and the product attains a temperature of -180C or colder at the thermal centre after thermal stabilization. The product shall be kept deep frozen so as to maintain its quality during transportation, storage and sale.

The product shall conform to the following requirements, namely:—

<i>Sl. No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements</i>
(1)	Total Plate Count	100000/gram maximum
(2)	E.Coli	100/gram maximum
(3)	Staphylococcus aureus	100/gram maximum
(4)	Clostridium perfringens and Clostridium Botulinum	30/gram maximum
(5)	Yeast and mould count	1000/gram maximum
(6)	Salmonella	Absent in 25 gram
(7)	Listeria monocytogenes	Absent in 25 gram

2.6. Fish and Fish Products:

2.6.1 Fish and Fish Products

1. Frozen Shrimps or Prawns means the product prepared from fresh shrimps of sound quality belonging to Penaeidae, Pandalidae, Crangonidae, Palaemonidae Solenoceridae, Aristeidae and Sergestidae families. The product shall not contain a mixture of genera but may contain mixture of species of same genus with similar sensory properties. The product may be peeled or unpeeled, raw or cooked. The product may be glazed with water. The product shall conform to the following requirements:—

<i>S.No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements in RawProduct</i>	<i>Requirement in CookedProduct</i>
(1)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30 mg/100 gm	Absent in 25gm

2. Frozen Lobsters means the product prepared from fresh lobsters of sound quality belonging to the genus Homarus of the family Nephropidae and from the families Palinuridae and Scyllaridae. The Norway Lobster may be prepared from Nephros norvegicus. The product shall not be a mixture of different species. The product may be raw or cooked. The product may be glazed with water. The product shall conform to the following requirements:—

<i>S.No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements in RawProduct</i>	<i>Requirement in CookedProduct</i>
(1)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30 mg/100 gm	Absent in 25gm

3. Frozen squid and parts of squid means the product prepared from fresh squid of sound quality belonging to squid species of Loliginidae, Ommastrephidae Onychoteuthide and Thysanoteuthidae families. The product may be glazed with water. No food additive is allowed in this product. The product shall conform to the following requirements:

<i>Sl. No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements</i>
(1)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30 mg/100 gm

4. Frozen finfish means the product prepared from fresh fish of good quality. The product may be with or without head from which viscera or other organs have been completely or partially removed. The product may be glazed with water. The products shall conform to the following requirements:—

<i>Sl. No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements</i>
(1)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30 mg/ 100gm
(2)	Histamine	Not more than 20 mg/ 100gm

5. Frozen fish fillets or minced fish flesh or mixtures thereof are products obtained from fresh wholesome fish of any species or mixtures of species with similar-sensory properties. Fillets may be pieces of irregular size and shape with or without skin. Minced fish flesh consists of particles of skeletal muscle and is free from bones, viscera and skin. The product may be glazed with water. The products shall conform to the following requirement:—

<i>Sl. No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements</i>
(1)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30 mg/ 100gm
(2)	Histamine	Not more than 20 mg/ 100gm

Note I: Products under article 1, 2, 3, 4 AND 5 shall be frozen in an appropriate equipment quickly to minus (-) 18° C or colder in such a way that the range of temperature of maximum crystallization is passed quickly. The quick freezing process shall not be regarded as complete unless the product temperature has reached minus (-) 18° C or colder at the thermal centre after thermal stabilization. The product shall be kept deep frozen so as to maintain the quality during transportation, storage and sale. The entire operation including processing and packaging shall ensure minimum dehydration and oxidation. The product may contain food additives permitted in Appendix A except listed product under regulation 2.6.1 (3). The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B. The products shall be free from any foreign matter and objectionable odour/flavour.

6. Dried shark fins means the product prepared from dorsal and pectoral fins, lower lobe of caudal fin and Pelvic from fresh shark of edible quality. The product shall be free from adhering flesh and may be with or without skin. The product shall be dried in a suitable manner and shall be free from any food additive. The product shall be free from foreign matter, objectionable odour or flavour and rancidity. No food additive is allowed in this product. The products shall conform to the following requirements:—

<i>Sl. No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements</i>
(1)	Moisture	Not more than 10.0 percent
(2)	Ash insoluble in HCl on dry basis	Not more than 1.0 percent
(3)	Yeast and Mould Count	Absent in 25gm

7. Salted fish/dried salted fish means the product prepared from fresh wholesome fish. The fish shall be bled, gutted, beheaded, split or filleted and washed. The fish shall be fully saturated with salt (Heavy salted) or partially saturated to a salt content not less than 10 percent by weight of the salted fish which has been dried. The product shall be free from foreign matter, objectionable odour and flavour. The product may contain food additives permitted in Appendix A. The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B. The products shall conform to the following requirements:—

<i>Sl. No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements</i>
(1)	Moisture	Not more than 16.0 percent
(2)	Sodium Chloride	Not less than 10.0 percent and not more than 15.0 percent
(3)	Ash insoluble in HCl on dry basis	Not more than 1.0 percent
(4)	Yeast and Mould Count	Absent in 25gm

8. Canned finfish means the product prepared from the flesh of fresh finfish of sound quality belonging to any one species or mixture of species within the same genus having similar sensory properties. The product shall be free from head, tail and viscera. The product may be packed in any suitable packing medium. The packing medium and other ingredients used shall be of food grade quality. The products shall conform to the following requirements:—

<i>Sl. No.</i>	<i>Characteristics</i>	<i>Requirements</i>
(1)	Histamine Content	Not more than 20 mg/100 gm
(2)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30mg/ 100gm

9. Canned Shrimp means the product prepared from fresh shrimp of sound quality from any combination of species of families Penaeidae, Pandalidae, Crangonidae and Palaemonidae from which heads, shell and antenna have been removed. The product may be in the form of peeled shrimps which have been headed and peeled without removal of the dorsal tract or cleaned and deveined shrimps in which the back is cut open after peeling and dorsal

tract has been removed upto the last segment next to the tail or broken shrimps consisting of pieces of peeled shrimp of less than four segments with or without the vein removed. The packing medium and other ingredients shall be of food grade quality. The products shall conform to the following requirements:—

Sl. No.	Characteristics	Requirements
(1)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30 mg/100 gm
(2)	Acidity in brine expressed as Citric Acid	Not more than 0.2 percent

10. Canned sardines or sardine type products means, the product prepared from fresh or frozen fish belonging to *Sardinia pilchardus*, *Sardinia milanstictus*, *neopilchardus*, *ocellatus*, *sagax*, *caeruleus*, *Sardinia aurita*, *brasiliensis*, *maderensis*, *longiceps*, *gibbosa*, *celupea*, *harengus*, *Sprattus sprattus*, *Hypertophus vittatus*, *Nematolosaviaminghi*, *Etrumeus tesus*, *Ethmedium maculatus*, *Engranulis anchoita*, *mordax*, *ringens* and *opisthonema oglinum*.

The product shall be free from head and gills. It may be free from scales and or tail. The fish may be eviscerated. If eviscerated it shall be practically free from visceral parts other than roe milt or kidney. If ungutted it shall be practically free from undigested feed or used feed. The product shall be packed in any suitable medium. The packing medium and all other ingredients shall be of food grade quality. The products shall also conform to the following requirements:—

Sl. No.	Characteristics	Requirements
(1)	Histamine Content	Not more than 20 mg/100 gm
(2)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30mg/100 gm

11. Canned salmon means the product prepared from fresh fish of sound quality belonging to any of the species of *Salmosalar* or *Oncorhynchus nerka*, *kisutchi*, *tshawytscha*, *gorboscha*, *ketax* and *masou* species. The product shall be free from head, viscera, fins and tails. The product shall be packed in any suitable medium. The packing medium and all other ingredients shall be of food grade quality. No food additive is allowed in this product. The product shall conform to the following requirement.

Sl. No.	Characteristics	Requirements in Raw Product
(1)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30 mg/100 gm

12. Canned crab meat means the product prepared from live crabs of sound quality from any of the edible species of the suborder *Branchyura* or the order *Decapoda* and all species of the family *Lithodiadae*. The product shall be prepared singly or in combination from the leg, claw, body and shoulder meat from which the shell has been removed. The product shall be packed in any suitable medium. The packing medium and all other ingredients shall be of food grade quality. The products shall conform to the following requirements:—

Sl. No.	Characteristics	Requirements
(1)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30mg/100 gm
(2)	Acidity in brine expressed as Citric Acid	Not less than 0.06 percent and Not more than 0.2 percent

13. Canned Tuna and Bonito means the product prepared from fresh fish of sound quality belonging to *Thunnus alalunga*, *albacares*, *atlanticus*, *obesus*, *maccoyii*, *thynnus*, *tongoe*, *Euthynnus affinis*, *alleteratus*, *jinlatus*, *Sarda chilensis*, *orientalis*, *Sarda* and *Katsuwonus pelamis* (syn *Euthynnus pelamis*) species. The product may be in the form of segments with or without skin, chunks, flakes or grated / shredded particles. The product shall be packed in any suitable medium. The packing medium and all other ingredients shall be of food grade quality. The products shall conform to the following requirements:—

Sl. No.	Characteristics	Requirements
(1)	Histamine Content	Not more than 20mg/100 gm
(2)	Total Volatile Base (Nitrogen)	Not more than 30mg/100 gm

Note II: All the product listed under articles 8, 9, 10, 11, 12 and 13 shall be packed in hermetically sealed clean and sound containers and subjected to adequate heat treatment followed by rapid cooling to ensure commercial sterility. The container shall be free from rust and mechanical defects. The container shall not show any change or

incubation at 37°C for 7 days. The final product shall be free from foreign matter, objectionable odour, or flavour. The products may contain food additives permitted in Appendix A except products listed under regulation 2.6.1 (11). The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

Note- Without prejudice to the standards laid down in this Appendix, whenever water is used in the manufacture or preparation of any article of food, such water shall be free from micro-organisms likely to cause disease and also free from chemical constituents which may impair health.

2.7. SWEETS & CONFECTIONERY:

2.7.1 Sugar boiled confectionery:

Sugar boiled confectionery whether sold as hard boiled sugar confectionery or pan goods confectionery or toffee or milk toffee or modified toffee or lacto-bon-bon or by any other name shall mean a processed composite food article made from sugar with or without doctoring agents such as cream of tartar by process of boiling whether panned or not. It may contain centre filling, or otherwise, which may be in the form of liquid, semi-solid or solids with or without coating of sugar or chocolate or both. It may also contain any of the following:—

- (i) sweetening agents such as sugar, invert sugar, jaggery, lactose, gur, bura sugar, khandsari, sorbitol honey, liquid glucose;
- (ii) milk and milk products;
- (iii) edible molasses;
- (iv) malt extracts;
- (v) edible starches;
- (vi) edible oils and fats;
- (vii) edible common salts;
- (viii) fruit and fruit products and nut and nut products;
- (ix) tea extract, coffee extract, chocolate, cocoa;
- (x) vitamins and minerals;
- (xi) shellac (food grade) not exceeding 0.4 per cent by weight bee wax (food grade), paraffin wax food grade, carnauba wax (food grade), and other food grade wax or any combination thereof;
- (xii) edible desiccated coconut;
- (xiii) spices and condiments and their extracts;
- (xiv) candied peels;
- (xv) enzymes;
- (xvi) permitted stabilizing and emulsifying agents;
- (xvii) edible foodgrains; edible seeds;
- (xviii) baking powder;
- (xix) gulkand, gulabanaafsha, mulathi;
- (xx) puffed rice;
- (xxi) china grass;
- (xxii) eucalyptus oil, camphor, menthol oil crystals, pepper mint oil;
- (xxiii) thymol;
- (xxiv) edible oil seed flour and protein isolates;
- (xxv) gum arabic and other edible gum.

It shall also conform to the following standards, namely:—

- | | |
|--|---------------------------------------|
| (i) Ash sulphated (on salt free basis) | Not more than 2.5 per cent by weight. |
|--|---------------------------------------|

Provided that in case of sugar boiled confectionery where spices are used as centre filling, the ash sulphated shall not be more than 3 per cent by weight.

(ii) Ash insoluble (in dilute Hydrochloric acid) Not more than 0.2 Per cent by weight.

Provided that in case of sugar boiled confectionery where spices are used as centre filling, the ash insoluble in dilute Hydrochloric acid shall not be more than 0.4 per cent.

Where the sugar boiled confectionery is sold under the name of milk toffee and butter toffee, it shall conform to the following additional requirements as shown against each;

(1) Milk toffee-

(i) Total protein (N x 6.25) shall not be less than 3 per cent by weight on dry basis.

(ii) Fat content shall not be less than 4 per cent by weight on dry basis.

(2) Butter toffee- fat content shall not be less than 4 per cent by weight on dry basis.

Provided that it may contain food additives permitted in these regulations including appendix 'A'.

Provided further that if artificial sweetener has been added as provided in Regulation 3.1.3, it shall be declared on the label as provided in regulation 3.1.3, it shall be declared on the label as provided in Regulation 2.4.5 (24, 25, 26, 28 & 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

2.7.2: Lozenges:

Lozenges shall mean confections made mainly out of pulverised sugar, or icing sugar with binding materials such as edible gums, edible gelatine, liquid glucose or dextrin and generally made from cold mixing which does not require primary boiling or cooking of the ingredients. It may contain any of the following:—

- (i) sweetening agents such as dextrose, dextrosemonohydrate, honey, invert sugar, sugar, jaggery, bura sugar, khandsari, sorbitol, liquid glucose;
- (ii) milk and milk products;
- (iii) nuts and nuts products;
- (iv) malt syrup;
- (v) edible starches;
- (vi) edible common salt;
- (vii) ginger powder or extracts;
- (viii) cinnamon powder or extracts;
- (ix) aniseed powder or extracts;
- (x) caraway powder or extracts;
- (xi) cardamom powder or extracts;
- (xii) cocoa powder or extracts;
- (xiii) protein isolates;
- (xiv) coffee-extracts or its flavour;
- (xv) permitted colouring matter;
- (xvi) permitted emulsifying and stabilizing agents
- (xvii) vitamins and minerals;

It shall also conform to the following standards:

- | | |
|---|--|
| (i) Sucrose content | Not less than 85.0 per cent by weight. |
| (ii) Ash Sulphated (salt free basis) | Not more than 3.0 percent by weight |
| (iii) Ash insoluble in dilute Hydrochloric acid | Not more than 0.2 per cent by weight |

The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A.

Provided that if artificial sweetener has been added in the product as provided in the regulation 3.1.3, it shall be declared on the label as provided in Regulation 2.4.5 (24, 25, 26, 28 & 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Provided further that if only permitted artificial sweetener is used in the products as sweetener, the requirement for sucrose prescribed in these standards shall not be applicable to such products.

2.7.3: Chewing gum and bubble gum

Chewing gum and bubble gum shall be prepared from chewing gum base, or bubble gum base, natural or synthetic, non-toxic; cane sugar and liquid glucose (corn syrup).

The following sources of gum base may be used:—

- (1) Babul, Kikar (gum Arabic)
- (2) KHAIR
- (3) Jhingan (Jael)
- (4) Ghatti
- (5) Chiku (Sapota)
- (6) Natural rubber latex
- (7) Synthetic rubber latex
- (8) Glycerol ester of wood resin
- (9) Glycerol ester of gum resin
- (10) Synthetic resin
- (11) Glycerol ester or partially hydrogenated gum or wood resin.
- (12) Natural resin
- (13) Polyvinyl acetate
- (14) Agar (food grade)

It may also contain any of the following ingredients, namely:—

- (a) Malt
- (b) Milk powder
- (c) Chocolate
- (d) Coffee
- (e) Gelatin, food grade
- (f) Permitted Emulsifiers
- (g) Water, potable
- (h) Nutrients like Vitamins, minerals, proteins

It shall be free from dirt, filth, adulterants and harmful ingredients. it shall also conform to the following standards, namely:—

Ingredients	Chewing gum	Bubble gum
(i) Gum	Not less than 12.5 per cent by weight	Not less than 14.0 per cent by weight
(ii) Moisture	Not more than 3.5 per cent by weight	Not more than 3.5 per cent by weight
(iii) Sulphated Ash	Not more than 9.5 per cent by weight.	Not more than 11.5 per cent by weight.
(iv) Acid insoluble ash	Not more than 2.0 per cent by weight.	Not more than 3.5 per cent by weight.
(v) Reducing sugars (calculated as dextrose)	Not less than 4.5 per cent by weight.	Not less than 5.5 per cent by weight.
(vi) Sucrose	Not more than 70.0 per cent by weight.	Not more than 60.0 percent by weight.

Provided that it may contain food additives permitted in and these regulations Including Appendix A

Provided further, if artificial sweetener has been added as provided in Regulation 3.1.3 (1), it shall be declared on the label as provided in Regulation 2.4.5 (24, 25, 26, 28 & 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Provided also, that, if only artificial sweetener is added in the product as sweeteners the parameters namely, reducing sugars and sucrose prescribed in the table above shall not be applicable to such product

2.7.4: Chocolate

Chocolate means a homogeneous product obtained by an adequate process of manufacture from a mixture of one or more of the ingredients, namely, cocoa beans, cocoa nib, cocoa mass, cocoa press cake and cocoa dust (cocoa fines/powder), including fat reduced cocoa powder with or without addition of sugars, cocoa butter, milk solids including milk fat. The chocolates shall not contain any vegetable fat other than cocoa butter.

The material shall be free from rancidity or off odour, insect and fungus infestation, filth, adulterants and any harmful or injurious matter.

The chocolates shall be of the following types:—

Milk chocolates is obtained from one or more of cocoa nib, cocoa mass, cocoa press cake, cocoa powder including low-fat cocoa powder with sugar and milk solids including milk fat and cocoa butter.

Milk Covering Chocolate - as defined above, but suitable for covering purposes.

Plain Chocolate is obtained from one or more of cocoa nib, cocoa mass, cocoa press cake, cocoa powder including low fat cocoa powder with sugar and cocoa butter.

Plain Covering Chocolate-same as plain chocolate but suitable for covering purposes.

Blended Chocolate means the blend of milk and plain chocolates in varying proportions.

White chocolate is obtained from cocoa butter, milk solids, including milk fat and sugar.

Filled Chocolates means a product having an external coating of chocolate with a centre clearly distinct through its composition from the external coating, but does not include flour confectionery pastry and biscuit products. The coating shall be of chocolate that meets the requirements of one or more of the chocolate types mentioned above. The amount of chocolate component of the coating shall not be less than 25 per cent of the total mass of the finished product.

Composite Chocolate-means a product containing at least 60 per cent of chocolate by weight and edible wholesome substances such as fruits, nuts. It shall contain one or more edible wholesome substances which shall not be less than 10 per cent of the total mass of finished product.

Provided that it may contain artificial sweeteners as provided in regulation 3.1.3 and label declaration as provided under Regulation 2.4.5 (24, 25, 26, 28 & 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Provided further that in addition to the ingredients mentioned above, the chocolate may contain one or more of the substances as outlined below, under different types of chocolates.

- (a) edible salts
- (b) spices and condiments
- (c) permitted emulsifying and stabilizing agents
- (d) permitted sequestering and buffering agents.

The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A.

Chocolates shall also conform to the following standards namely:—

Sl. No.	Characteristics	Requirements for					
		Milk Chocolate	Milk Covering Chocolate	Plain Chocolate	Plain Covering Chocolate	White Chocolate	Blended Chocolate
1.	Total fat (on dry basis) per cent by weight. Not less than	25	25	25	25	25	25
2.	Milk fat (on dry basis) Percent by weight. Not less than	2	2	-	-	2	—
3.	Cocoa solids (on Moisture-free and fat free basis) percent by weight. Not less than	25	25	12	12	-	3.0
4.	Milk Solids (on Moisture-free and fat-free basis) percent by weight.						
	a) Not less than	10.5	10.5	-	-	10.5	1
	b) Not more than	-	-	-	-	-	9
5.	Acid insoluble ash (on moisture fat and sugar free basis) percent by weight. Not more than	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

2.7.5: ICE LOLLIES OR EDIBLE ICES

1. "ICE LOLLIES OR EDIBLE ICES" means the frozen ice produce which may contain sugar, syrup, fruit, fruit juices, cocoa, citric acid, permitted flavours and colours. It may also contain permitted stabilizers and/or emulsifiers not exceeding 0.5 per cent by weight. It shall not contain any artificial sweetener.

Ice Candy means the product obtained by freezing a pasteurized mix prepared from a mixture of water, nutritive sweeteners e.g. sugar, dextrose, liquid glucose, dried liquid glucose, honey, fruits and fruit products, coffee, cocoa, ginger, nuts and salt. The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. It shall conform to the microbiological requirements prescribed in Appendix B. It shall conform to the following requirement:—

Total sugars expressed as Sucrose ... Not less than 10.0 percent

2.8: Sweetening agents including Honey

2.8.1: SUGAR

1. PLANTATION WHITE SUGAR (commonly known as sugar) means the crystallised product obtained from sugarcane or sugar beet. It shall be free from dirt, filth, iron filings, and added colouring matter. Extraneous matter shall not exceed 0.1 per cent by weight. It shall also conform to the following standards, namely:—

- (a) Moisture (when heated at $105^{\circ} \pm 1^{\circ}$ degree C for 3 hours) Not more than 0.5 per cent by weight.
- (b) Sucrose Not less than 98 per cent by weight.

The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

2. REFINED SUGAR means the white crystallised sugar obtained by refining of plantation white sugar. It shall be free from dirt, filth, iron filings and added colouring matter. Extraneous matter shall not exceed 0.1 per cent by weight. It shall also conform to the following standards, namely:—

- (a) Moisture (when heated at $105^{\circ} \pm 1^{\circ}$ C for 3 hours) Not more than 0.5 per cent by weight.
- (b) Sucrose Not less than 99.5 per cent by weight.

The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

3. KHANDSARI SUGAR obtained from sugarcane juice by open pan process may be of two varieties, namely:

(i) Khandsari Sugar Desi; and

(ii) Khandsari Sugar (sulphur) also known as "Sulphur Sugar".

It may be crystalline or in powder form. It shall be free from dirt, filth, iron filings and added colouring matter. Extraneous matter shall not exceed 0.25 per cent by weight. It may contain sodium bicarbonate (food grade). It shall also conform to the following standards, namely:—

	<i>Khandsari Sugar (Sulphur Sugar)</i>	<i>Khandsari Sugar (Desi)</i>
(i) Moisture (when heated at $105^{\circ} \pm 1^{\circ} \text{C}$ for 3 hours)	Not more than 1.5 per cent by weight.	Not more than 1.5 per cent by weight.
(ii) Ash insoluble in dilute hydrochloric acid	Not more than 0.5 per cent by weight	Not more than 0.7 per cent by weight.
(iii) Sucrose	Not less than 96.5 per cent by weight.	Not less than 93.0 per cent by weight.

The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

NOTE: - Khandsari sugar can be distinguished from plantation white sugar on the following characteristics, namely:

	<i>Khandsari Sugar (Sulphur Sugar)</i>	<i>Khandsari Sugar (Desi)</i>
(i) Conductivity (10^6 mho/cm ²)	100-300 in 5% solution at 30°C	Not more than 100 in 5% solution at 30°C
(ii) Calcium oxide (mg/100gms)	Not more than 100	Not more than 50.

The product may contain food additives in Appendix A

4. BURA SUGAR means the fine grain size product made out of any kind of sugar. It shall be free from dirt, filth, iron filing and added colouring matter. Extraneous matter shall not exceed 0.1 per cent by weight. It shall also conform to the following standards, namely:—

- | | |
|---|--|
| (a) Sucrose | Not less than 90.0 per cent by weight. |
| (b) Ash insoluble in dilute hydrochloric acid | Not more than 0.7 per cent by weight. |

The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

5. CUBE SUGAR means the sugar in the form of cube or cuboid blocks manufactured from refined crystallised sugar. It shall be white in colour, free from dirt and other extraneous contamination. It shall conform to the following standards :—

- | | |
|---------------|--|
| (a) Sucrose | Not less than 99.7 per cent by weight. |
| (b) Moisture | Not more than 0.25 per cent by weight. |
| (c) Total ash | Not more than 0.03 per cent by weight |

The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

6. ICING SUGAR means the sugar manufactured by pulverizing refined sugar or vacuum pan (plantation white) sugar with or without edible starch. Edible starch, if added, shall be uniformly extended in the sugar. It shall be in form of white powder, free from dust, or any other extraneous matter.

The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices. It shall conform to the following standards:—

- | | |
|--|---|
| (a) Total starch and sucrose (moisture free) | Not less than 99.0 per cent by weight. |
| (b) Moisture | Not more than 0.80 per cent by weight. |
| (c) Starch | Not more than 4.0 percent by weight on dry basis. |

2.8.2: MISRI

1. MISRI means the product made in the form of candy obtained from any kind of sugar or palmyrah juice. It shall be free from dirt filth, iron filings and added colouring matter. Extraneous matter shall not exceed 0.1 per cent by weight. It shall also conform to the following standards, namely:—

- | | |
|---|-------------------------------|
| (a) Total ash | Not more than 0.4% by weight |
| (b) Total Sugar (Called, known or expressed as Sucrose) | Not less than 98.0% by weight |

The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

2.8.3: "HONEY"

1. HONEY means the natural sweet substance produced by honey bees from the nectar of blossoms or from secretions of plants which honey bees collect, transform store in honey combs for ripening.

When visually inspected, the honey shall be free from any foreign matter such as mould, dirt, scum, pieces of beeswax, the fragments of bees and other insects and from any other extraneous matter.

The colour of honey vary from light to dark brown. Honey shall conform to the following standards, namely:—

- | | |
|--|-------------------------------------|
| (a) Specific gravity at 27°C | Not less than 1.35 |
| (b) Moisture | Not more than 25 per cent by mass |
| (c) Total reducing sugars | Not less than 65.0 per cent by mass |
| (i) for Carbia colossa and Honey dew | Not less than 60 per cent by mass |
| (d) Sucrose | Not more than 5.0 per cent by mass |
| (i) for Carbia colossa and Honey dew | Not more than 10 per cent by mass |
| (e) Fructose-glucose ratio | Not less than 0.95 per cent by mass |
| (f) Ash | Not more than 0.5 per cent by mass |
| (g) Acidity (Expressed as formic acid) | Not more than 0.2 per cent by mass |
| (h) Fiehe's test | Negative |
| (i) Hydroxy methyl furfural (HMF), mg/kg | Not more than 80 |

If Fiehe's test is positive, and hydroxy methyl furfural (HMF) content is more than 80 milligram/kilogram then fructose glucose ratio should be 1.0 or more.

2.8.4: GUR OR JAGGERY

1. GUR OR JAGGERY means the product obtained by boiling or processing juice pressed out of sugarcane or extracted from palmyra palm, date palm or coconut palm. It shall be free from substances deleterious to health and shall conform to the following analytical standards, on dry weight basis :-

- | | |
|--|---|
| Total sugars expressed as invert sugar | Not less than 90 percent and sucrose not less than 60 percent |
| Extraneous matter insoluble in water | Not more than 2 per cent. |
| Total ash | Not more than 6 per cent |
| Ash insoluble in hydrochloric acid (HCl) | Not more than 0.5 per cent |

Gur or jaggery other than that of the liquid or semi liquid variety shall not contain more than 10% moisture.

The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

Sodium bicarbonate, if used for clarification purposes, shall be of food grade quality.

2.8.5: DEXTROSE

1. DEXTROSE is a white or light cream granular powder, odourless and having a sweet taste.

When heated with potassium cupritartrate solution it shall produce a copious precipitate of cuprous oxide. It shall conform to the following standards:—

Sulphated ash	Not more than 0.1 per cent on dry basis
Acidity	0.5 gm. Dissolved in 50 ml. of freshly boiled and cooled water requires for neutralisation not more than 0.20 ml. of N/10 sodium hydroxide to phenolphthalein indicator.
Glucose	Not less than 99.0 per cent on dry basis.
The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.	

2.8.6: GOLDEN SYRUP

1. GOLDEN SYRUP means the syrup obtained by inversion of sugar. It shall be golden yellow in colour, pleasant in taste and free from any crystallisation.

It shall conform to the following standards:—

Moisture	Not more than 25.0 per cent by weight
Total Ash	Not more than 2.5 per cent by weight
Total Sugar as invert sugar	Not less than 72.0 per cent by weight

The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A.

Sodium bicarbonate, if used, for clarification purposes, shall be of Food Grade Quality.

2.8.7 DRIED GLUCOSE SYRUP means the material in the form of coarse or fine, white to creamish white powder, sweet to taste, bland in flavour and somewhat hygroscopic. It shall be free from fermentation, evidence of mould growth, dirt or other extraneous matter or added sweetening or flavouring agent.

It shall also not contain any added natural or coal-tar food colour. It shall conform to the following standards:—

Total solid contents	Not less than 93.0 per cent by weight.
Reducing sugar content	Not less than 20.0 per cent by weight.
Sulfated Ash	Not more than 1.0 per cent by weight.

The product may contain food additives permitted in these Regulations and Appendices.

2.8.8: SACCHARIN SODIUM

1. SACCHARIN SODIUM commonly known as soluble Saccharin having an empirical formula as $C_7H_4NNaO_3S \cdot 2H_2O$ and molecular weight as 241.2 shall be the material which is soluble at 20°C in 1.5 parts of water and 50 parts of alcohol (95 per cent); and shall contain not less than 98.0 per cent and not more than the equivalent of 100.5 per cent of $C_7H_4O_3NSNa$ calculated with reference to the substance dried to constant weight at 105°C, assay being carried out as presented in Indian Pharmacopoeia. It shall not contain more than 2 p.p.m. of arsenic and 10 p.p.m. of lead. The melting point of Saccharin isolated from the material as per Indian Pharmacopoeia method shall be between 226°C and 230°C. The loss on drying of the material at 105°C shall not be less than 12.0 per cent and not more than 16.0 per cent of its weight.

The material shall satisfy the tests of identification and shall conform to the limit tests for free acid or alkali, ammonium compounds and parasulphamoylbenzoate as mentioned in the Indian Pharmacopoeia.

2.8.9: ASPARTYL PHENYLALANINE METHYL ESTER (ASPERTAME)

1. Aspartyl Phenyl Alanine Methyl Ester commonly known as Aspartame, having empirical formula as $C_{14}H_{18}N_2O_5$ and molecular weight as 294.31 shall be the material which is slightly soluble in water and Methanol. It shall contain not less than 98 per cent and not more than 102 per cent of Aspartame on dried basis. It shall not contain more than 3 ppm of Arsenic and 10 ppm of Lead.

The loss on drying of the material at 105°C for 4 hours shall not be more than 4.3 per cent of its weight. The sulphate ash shall not be more than 0.2 per cent. It shall not contain more than 1 per cent of diketo-piperazine.

2.8.10: Acesulfame Potassium

1. Acesulfame Potassium commonly known as Acesulfame-K, having empirical formula $C_4H_4KNO_4S$, molecular weight as 201.24 shall be the material which is odourless, white crystalline powder having intensely sweet taste and is very slightly soluble in ethanol but freely soluble in water. It shall contain not less than 99 per cent and not more than 101 per cent of Acesulfame-K on dried basis. It shall not contain more than 3 ppm. Flouride. Heavy metals content shall not be more than 10 ppm. The loss on drying of material at 105 degree centigrade for two hours shall not be more than 1 percent of its weight.

2.8.11: Sucralose**1. Sucralose:**

Chemical name - 1, 6-Dichloro-1, 6-Dideoxy-?-D-Fructofuranosyl-4-Chloro-4-Deoxy- α -D-galactopyranoside;

Synonyms -4, 1 '6'-Trichlorogalactosucrose; INS 955

Chemical formula - $C_{12}H_{19}Cl_3O_8$

Molecular weight- 397.64

It shall be white to off-white, odourless, crystalline powder, having a sweet taste. It shall be freely soluble in water, in methanol and in alcohol and slightly soluble in ethyl acetate. It shall contain not less than 98.0% and not more than 102.0% of $C_{12}H_{19}Cl_3O_8$ calculated on anhydrous basis. It shall not contain more than 3PPM of Arsenic (as AS) and 10PPM or heavy metals (as Pb). It shall not contain more than 0.1% of methanol. Residue on ignition shall not be more than 0.7% and water not more than 0.2%.

2.9: SALT, SPICES, CONDIMENTS AND RELATED PRODUCTS

Note: (1) The extraneous matter wherever prescribed, shall be classified as follows:

a. Organic extraneous matter such as chaff, stems, straw

b. Inorganic extraneous matter such as dust, dirt, stones and lumpsof earth. This shall not exceed 2 percent by weight of the total Extraneous matter

(a) All the Spices, condiments and related products from 2.9.1 to 2.9.29 shall conform to the microbiological requirements given in table 3 of Appendix B.

2.9.1: Caraway (Siahjira):

1. (Siahjira) whole means the mericarps of nearly mature fruit of *Carum carvi* L. The fruits are split into two mericarps by thrashing after drying. It shall have characteristic flavour and shall be free from extraneous flavour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. It shall be free from attack by *Sclerotinia* mushrooms. It shall be free from added colouring matter and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Moisture	Not more than 13.0 percent by weight
(iii) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(iv) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 1.5 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 2.5 percent by (v/w).
(vi) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

Blond Caraway (*Carum carvi*) whole is slightly larger and its colour is paler.

2. Caraway Black (Siahjira) Whole means the dried seeds of *Carum bulbocastanum*. It shall conform to the following standards.

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(iii) Total ash on dry basis	Not more than 9.0 percent by weight
(iv) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 2.0 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.5 percent by (v/w)
(vi) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

1. Caraway (Siahjira) powder means the powder obtained by grinding the dried mature fruit of *Carum Carvi* L. without addition of any other matter. It may be in the form of small pieces of seeds or in finely ground form. It shall have characteristic flavour and shall be free from extraneous flavour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 2.25 percent by v/w
Black	
Blond	Not less than 1.33 percent by v/w

2.9.2: Cardamom (Elaichi)

1. Cardamom (Chhoti Elaichi) Whole means the dried capsules of nearly ripe fruits of *Elettaria cardamomum* L. *Maton* Var. *Minuscula* Burkill. The capsules may be light green to brown or pale cream to white when bleached with sulphur dioxide. It shall have characteristic flavour free from any foreign odour, mustiness or rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. Thrip marks alone should not lead to the conclusion that the capsules have been infested with insects. The product shall be free from added colouring matter and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Empty and malformed capsules by count	Not more than 3.0 percent by count
(iii) Immature and shrivelled capsules	Not more than 3.0 percent by weight
(iv) Moisture	Not more than 13.0 percent by weight
(v) Total ash on dry basis	Not more than 9.5 percent by weight
(vi) Volatile oil content on dry basis	Not less than 3.5 percent by v/w
(vii) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

2. Cardamom (Chhoti Elaichi) seeds means the decorticated seeds separated from the dried capsules of nearly ripe fruits of *Elettaria Cardamomum* L. *Maton* var *minuscula* Burkill. The seeds shall have characteristic flavour free from foreign odour, mustiness or rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter and any other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 2.0 percent by weight
(ii) Light seeds	Not more than 3.0 percent by weight
(iii) Moisture	Not more than 13.0 percent by weight
(iv) Total ash on dry basis	Not more than 9.5 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 3.5 percent by v/w
(vi) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

Explanation :- Light seeds mean seeds that are brown or red in colour and broken immature and shrivelled seeds.

3. Cardamom (Chhoti Elaichi) powder means the powder obtained by grinding dried seeds of *Elettaria Cardamomum* L. *Maton* var *minuscula* Burkill without addition of any other substance. It may be in the form of small pieces of seeds or in finely ground form. It shall have characteristic flavour free from foreign odour, mustiness or rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 11.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 3.0 percent by weight
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 3.0 percent by v/w.

4. Large Cardamom (Badi Elaichi) whole means the dried nearly ripe fruit (capsule) of *Amomum subulatum* Roxb. The capsule shall have characteristic flavour free from foreign odour, mustiness and rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter and any harmful substance.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Empty and malformed capsules by count	Not more than 2.0 percent by count
(iii) Immature and shrivelled capsules	Not more than 2.0 percent by weight
(iv) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(v) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 2.0 percent by weight
(vi) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(vii) Volatile oil content of seeds on dry basis	Not less than 1.0 percent by v/w.
(viii) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

5. Large Cardamom (Badi Elaichi) seeds means the seeds obtained by decortication of capsules of *Amomum subulatum* Roxb. It shall have characteristic flavour free from foreign odour, mustiness and rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 2.0 percent by weight
(ii) Light seeds / Brown / Red seeds	Not more than 3.0 percent by weight
(iii) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(iv) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(v) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 2.0 percent by weight
(vi) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.0 percent by v/w
(vii) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight.

6. Large Cardamom (Badi Elaichi) powder means the powder obtained by grinding seeds of *Amomum subulatum* Roxb, without the addition of any other substance. It may be in the form of small pieces of seeds or in finely ground form. The powder shall have characteristic flavour free from off flavour, mustiness and rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter and any harmful substance.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 11.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 2.0 percent by weight
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.0 percent by weight

2.9.3: Chillies and Capsicum (Lal Mirchi)

1. Chillies and Capsicum (Lal Mirchi) whole - means the dried ripe fruits or pods of the *Capsicum annum* L. & *Capsicum frutescens* L. The pods shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from extraneous colouring matter, coating of mineral oil and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Unripe and marked fruits	Not more than 2.0 percent by weight
(iii) Broken fruits, seed & fragments	Not more than 5.0 percent by weight
(iv) Moisture	Not more than 11.0 percent by weight
(v) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(vi) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.3 percent by weight
(vii) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

2. Chillies and Capsicum (Lal Mirchi) powder means the powder obtained by grinding clean ripe fruits or pods of *Capsicum annum* L and *Capsicum frutescens* L. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be dry, free from dirt, extraneous colouring matter, flavouring matter, mineral oil and other harmful substances. The chilli powder may contain any edible vegetable oil to a maximum limit of 2.0 percent by weight under a label declaration for the amount and nature of oil used.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 11.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.3 percent by weight
(iv) Crude fibre	Not more than 30.0 percent by weight
(v) Non-volatile ether extract on dry basis	Not less than 12.0 percent by weight

2.9.4: Cinnamon (Dalchini)

1. Cinnamon (Dalchini) whole means the inner bark of trunks or branches of *Cinnamomum Zeylanicum* Blume. It shall have characteristic odour and flavour and shall be free from foreign flavour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter, foreign vegetable matter and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(iii) Total ash on dry basis	Not more than 7.0 percent by weight
(iv) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 2.0 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 0.7 percent by v/w
(vi) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

2. Cinnamon (Dalchini) powder means the powder obtained by grinding inner bark of trunk or branches of *Cinnamomum Zeylanicum* Blume. The powder shall be yellowish to reddish brown in colour with characteristic odour and flavour and shall be free from off flavour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter, foreign vegetable matter and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 7.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 2.0 percent by weight
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 0.5 percent by weight

2.9.5: Cassia (Taj)

1. Cassia (Taj) Whole means the bark of trees of *Cinnamomum Cassia* (Nees) ex Blume, *Cinnamomum aromaticum* (Nees) Syn, *Cinnamomum burmanii* (C.G. Nees) Blume and *Cinnamomum loureini* Nees. The product shall have characteristic odour and flavour and shall be free from off flavour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter, foreign vegetable matter and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(iii) Total ash on dry basis	Not more than 5.0 percent by weight
(iv) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.0 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 2.0 percent by v/w.

2. Cassia (Taj) powder means the powder obtained by grinding bark of trees of *Cinnamomum Cassia* (Nees) ex Blume, *Cinnamomum aromaticum* (Nees) Syn, *Cinnamomum burmanii* (C.G. Nees) Blume and *Cinnamomum loureini* Nees without addition of any other matter. The powder shall have characteristic odour and flavour and shall be free from off flavour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter, foreign vegetable matter and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:

(i) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 5.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.0 percent by v/w
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.5 percent by weight

2.9.6: Cloves (Laung)

1. Cloves (Laung) Whole means the dried unopened flower buds of *Eugenia Caryophyllus* (C. Sprengel) Bullock and Harrison. It shall be of a reddish brown to blackish brown colour with a strong aromatic odour free from off flavour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. It shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Tendrils, Mother Cloves	Not more than 2.0 percent by weight
(iii) Khokar Cloves	Not more than 2.0 percent by weight
(iv) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 17.0 percent by v/w
(vi) Headless cloves	Not more than 2.0 percent by weight
(vii) Insect damaged cloves	Not more than 2.0 percent by weight

Explanation: (1) Headless Cloves: A Clove consisting of only the receptacle and sepals and which has lost the domed shaped head.

(2) Khokar Cloves: A Clove which has undergone fermentation as a result of incomplete drying as evidenced by its pale brown colour whitish mealy appearance and other wrinkled surface.

(3) Mother Cloves: A fruit in the form of a ovoid brown berry surmounted by four incurved sepals.

2. Cloves (Laung) powder means the powder obtained by grinding the dried unopened flower buds of *Eugenia Caryophyllus* (C. Sprengel) Bullock and Harrison without any addition. It shall be of a brown colour with a violet tinge and shall have a strong spicy aromatic odour free from off flavour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. It shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 7.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 0.5 percent by weight
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 16.0 percent by v/w
(v) Crude Fibre	Not more than 13.0 percent by weight

2.9.7: Coriander (Dhania)

1. Coriander (Dhania) whole means the dried mature fruits (seeds) of *Coriandrum sativum* L. It shall have characteristic aroma and flavour. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Split fruits	Not more than 10.0 percent by weight
(iii) Damaged / Discoloured fruits	Not more than 2.0 percent by weight
(iv) Moisture	Not more than 9.0 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 0.1 percent by v/w
(vi) Total ash on dry basis	Not more than 7.0 percent by weight
(vii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 1.5 percent by weight
(viii) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

2. Coriander (Dhania) powder means the powder obtained by grinding clean, sound, dried mature fruits of *Coriandrum sativum* L. It shall be in the form of rough or fine powder. It shall have typical aroma and shall be free from mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination; the powder shall be free from added colour, starch, bleach or preservative.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 9.0 percent by weight
(ii) Volatile oil content on dry basis	Not less than 0.09 percent by v/w
(iii) Total ash on dry basis	Not more than 7.0 percent by weight
(iv) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 1.5 percent by weight

2.9.8: Cumin (Zeera, Kalonji)

1. Cumin (Safed Zeera) whole means the dried mature fruits of *Cuminum Cyminum* L. It shall have characteristic aromatic flavour free from mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colour and harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 3.0 percent by weight
(ii) Broken fruits (Damaged, shrivelled, discoloured and immature seed)	Not more than 5.0 percent by weight
(iii) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(iv) Total ash on dry basis	Not more than 9.5 percent by weight
(v) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 3.0 percent by weight
(vi) Non volatile ether extract on dry basis	Not less than 15.0 percent by weight
(vii) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.5 percent by v/w
(viii) Proportion of edible seeds other than cumin seeds	Absent
(x) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

2. Cumin (Safed Zeera) powder means the powder obtained by grinding the dried mature seeds of *Cuminum Cyminum* L. It shall have characteristic aromatic flavour free from mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colour and harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 9.5 percent by weight
(iii) Acid insoluble ash on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(iv) Non volatile ether extract on dry basis	Not less than 15.0 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.3 percent by v/v

3. Cumin Black (Kalonji) whole means the seeds of *Nigella sativa* L. It shall have characteristic aromatic flavour free from mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colour and harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.5 percent by weight
(ii) Broken fruits (Damaged, shrivelled, discoloured and immature seed)	Not more than 5.0 percent by weight
(iii) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(iv) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(v) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(vi) Non volatile ether extract on dry basis	Not less than 12.0 percent by weight
(vii) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.0 percent by v/v
(viii) Edible seeds other than cumin black	Not more than 2.0 percent by weight
(ix) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

4. Cumin Black (Kalonji) powder means the powder obtained by grinding the dried seeds of *Nigella sativa* L. It shall have characteristic aromatic flavour free from mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colour and harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 7.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 0.9 percent by v/v
(v) Non volatile ether extract on dry basis (ml/100 gm)	Not less than 12.0 percent by weight

2.9.9: Fennel (Saunf)

1. Fennel (Saunf) whole means the dried ripe fruit of *Foeniculum vulgare* P. Miller Var. *Vulgare*. It shall have characteristic flavour free from foreign odour, mustiness and rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter and any harmful substance.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 2.0 percent by weight
(ii) Defective seeds	Not more than 5.0 percent by weight
(iii) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(iv) Total ash on dry basis	Not more than 10.0 percent by weight
(v) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 2.0 percent by weight

(vi) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.0 percent by v/w
(vii) Edible seeds other than fennel	Absent
(viii) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

2. Fennel (Saunf) powder means the powder obtained by grinding ripe fruits (seeds) of *Foeniculum Vulgare* P. Miller Var *Vulgare*. The powder shall have characteristic aromatic flavour free from off flavour, mustiness and rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter and any harmful substance.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 9.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 2.0 percent by weight
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.0 percent by v/w

2.9.10: Fenugreek (Methi)

1. Fenugreek (Methi) Whole means the dried mature seeds of *Trigonella foenum graecum* L. The seeds shall be free from any off flavour, mustiness and rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colour, and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 2.0 percent by weight
(ii) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(iii) Total ash on dry basis	Not more than 5.0 percent by weight
(iv) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(v) Cold water soluble extract on dry basis	Not less than 30.0 percent by weight
(vii) Edible seeds other than fenugreek	Not more than 2.0 percent by weight
(viii) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

2. Fenugreek (Methi) powder means the powder obtained by grinding the dried mature seeds of *Trigonella foenum graecum* L. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colour and other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 5.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 1.5 percent by weight
(iv) Cold water soluble extract on dry basis	Not less than 30.0 percent by weight

2.9.11: Ginger (Sonth, Adrak)

1. Ginger (Sonth, Adrak) whole means the dried rhizome of *Zingiber officinale* Roscoe in pieces irregular in shape and size, pale brown in colour with peel not entirely removed and washed and dried in sun. It may be bleached with lime. It shall have characteristic taste and flavour free from musty odour or rancid or bitter taste. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, and rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(iii) Total ash on dry basis	
(a) Unbleached	Not more than 8.0 percent by weight

(b) Bleached	Not more than 12.0 percent by weight
(iv) Calcium as Calcium oxide on dry basis	
(a) Unbleached	Not more than 1.1 percent by weight
(b) Bleached	Not more than 2.5 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.5 percent by v/w
(vi) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

2. Ginger (Sonth, Adrak) Powder means the powder obtained by grinding rhizome of *Zingiber officinale* Roscoe. It shall have characteristic taste and flavour free from musty odour or rancid or bitter taste. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, and rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	
(a) Unbleached	Not more than 8.0 percent by weight
(b) Bleached	Not more than 12.0 percent by weight
(iii) Calcium as Calcium oxide on dry basis	
(a) Unbleached	Not more than 1.1 percent by weight
(b) Bleached	Not more than 2.5 percent by weight
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.5 percent by v/w
(v) Water soluble ash on dry basis	Not less than 1.7 percent by weight
(vi) Acid insoluble ash on dry basis	Not more than 1.0 percent by weight
(vii) Alcohol (90% v/w) soluble extract on dry basis	Not less than 5.1 percent by weight
(viii) Cold water soluble extract on dry basis	Not less than 11.4 percent by weight

2.9.12: Mace (Jaipatri)

1. Mace (Jaipatri) whole means the dried coat or aril of the seed of *Myristica fragrans* Houttuyn. It shall not contain the aril of any other variety of *Myristica nalaabarica* or *Fatua* (Bombay mace) and *Myristica argenea* (Wild mace). It shall have characteristic aromatic flavour free from foreign odour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 0.5 percent by weight
(ii) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(iii) Total ash on dry basis	Not more than 4.0 percent by weight
(iv) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 0.5 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 7.5 percent by v/w
(vi) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight
(vii) Nutmeg in mace	Not more than 1.0 percent by weight

2. Mace (Jaipatri) powder means the powder obtained by grinding dried coat or aril of the seed of *Myristica fragrans* Houttuyn. It shall have characteristic aromatic flavour free from foreign odour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter.

The powder shall conform to the following requirements:—

(i) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 3.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 0.5 percent by weight
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 5.0 percent by v/w
(v) Crude fibre	Not more than 10.0 percent by weight
(vi) Non-volatile ether extract	Not less than 20.0 and not more than 30.0 percent by weight.

2.9.13: Mustard (Rai, Sarson)

1. Mustard (Rai, Sarson) whole means the dried, clean mature seeds of one or more of the plants of *Brassica alba* (L.) Boiss (Safed rai), *Brassica campestris* L. var. *dichotoma* (Kali Sarson), *Brassica Campestris*, L. Var. yellow Sarson, Syn, *Brassica campestris* L. var. *glauca* (Pili Sarson), *Brassica, campestris* L. Var. *toria* (Toria), *Barassicajunceæ*, (L). Coss et Czern (Rai, Lotni) and *Brassica nigra* (L); Koch (Benarasi rai). It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from the seeds of *Argemone Mexicana* L., any other harmful substances and added colouring matter.

It shall conform to the following standards:

(i) Extraneous matter	Not more than 2.0 percent by weight
(ii) Damaged or Shrivelled seeds	Not more than 2.0 percent by weight
(iii) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(iv) Total ash on dry basis	Not more than 6.5 percent by weight
(v) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.0 percent by weight
(vi) Non volatile ether extract on dry basis	Not less than 28.0 percent by weight
(vii) Volatile oil content on dry basis	Not less than 0.3 percent by v/w
(viii) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ix) Allyl iso thiocyanate (m/m) on dry basis	
(a) <i>B nigra</i>	Not less than 1.0 percent by weight
(b) <i>B Juncea</i>	Not less than 0.7 percent by weight
(x) P-hydroxybenzyl iso-thiocyanate (m/m) on dry basis in <i>sinapist alba</i>	Not less than 2.3 percent by weight
(xi) Argemone seeds	Absent

2. Mustard (Rai, Sarson) powder means the powder obtained by grinding dried, clean mature seeds of one or more of the plants of *Brassica alba* (L.) Boiss (Safed rai), *Brassica campestris* L. var. *dischotoma* (Kali Sarson), *Brassica Campestris*, L. Var. (yellow Sarson), Syn, *Brassica campestris* L. var. *glauca* (Pili Sarson), *Brassica, campestris* L. Var. *toria* (Toria), *Barassicajunceæ*, (L). Coss et Czern (Rai, Lotni) and *Brassica nigra* (L); Koch (Benarasi rai) without addition of any other matter. It shall have characteristic pungent aromatic flavour free from rancidity and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from *Argemone maxicana*. L and other harmful substances. It shall also be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:

(i) Moisture	Not more than 7.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 6.5 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 1.0 percent by weight
(iv) Non volatile ether extract on dry basis	Not less than 28.0 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 0.3 percent by v/w
(vi) Crude fibre	Not more than 8.0 percent by weight
(vii) Starch	Not more than 2.5 per cent by weight
(viii) Test for argemone oil	Negative

2.9.14: Nutmeg (Jaiphal)

1. Nutmeg (Jaiphal) whole means the dried seed (kernel) of *Myristica fragrans* Houttuyn. It shall be of greyish brown colour but it may be white if it has been subjected to liming. It shall have characteristic aromatic flavour free from foreign odour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, and rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Absent
(ii) Mace in Nutmeg	Not more than 3.0 percent by weight
(iii) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(iv) Total ash on dry basis	Not more than 3.0 percent by weight
(v) Water insoluble ash on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(vi) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis.	Not more than 0.5 percent by weight
(vii) Volatile oil content on dry basis	Not less than 6.5 percent by v/w
(viii) Calcium content expressed as Calcium Oxide on dry basis	Not more than 0.35 percent by weight

2. Nutmeg (Jaiphal) powder means the powder obtained by grinding the dried seeds (kernel) or *Myristica fragrans* Houttuyn. It shall have characteristic aromatic flavour free from foreign odour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 8.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 3.0 percent by weight
(iii) Water insoluble ash on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(iv) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 0.5 percent by weight
(v) Volatile oil content on dry basis	Not less than 6.0 percent by v/w
(vi) Crude Fibre	Not more than 10.0 percent by weight
(vii) Non volatile ether extract on dry basis	Not less than 25.0 percent by weight

2.9.15: Pepper Black (Kalimirch)

1. Pepper Black (Kalimirch) whole means the dried berries of *Piper nigrum* L., brown to black in colour with a wrinkled pericarp. The berries are generally picked before complete ripening and may be brown, grey or black in colour. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colour, mineral oil and any other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Light Berries	Not more than 5.0 percent by weight
(iii) Pinheads or broken berries	Not more than 4.0 percent by weight
(iv) Bulk Density (gm/litre)	Not less than 490 gm/litre by weight
(v) Moisture	Not more than 13.0 percent by weight
(vi) Total ash on dry basis	Not more than 6.0 percent by weight
(vii) Non volatile ether extract on dry basis	Not less than 6.0 percent by weight
(viii) Volatile oil content on dry basis	Not less than 2.0 percent by v/w
(ix) Peperine Content on dry basis	Not less than 4.0 percent by weight
(x) Insect damaged matter (percent by weight)	Not more than 1.0 percent by weight

Explanation:—

(a) Light Berry means berry that has reached an apparently normal stage of development but the kernel does not exist.

(b) Pinhead means berry of very small size that has not developed.

(c) Broken berry means berry that has been separated in two or more parts.

2. Pepper Black (Kali Mirch) powder means the powder obtained by grinding dried berries of *Piper nigrum* L. without addition to any other matter. It shall have characteristic aromatic flavour free from foreign odour, mustiness or rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter, mineral oil and any other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 12.5 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 6.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.2 percent by weight
(iv) Crude Fibre on dry basis	Not more than 17.5 percent by weight
(v) Non volatile ether extract on dry basis	Not less than 6.0 percent by weight
(vi) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.75 percent by v/w
(vii) Peperine Content on dry basis	Not less than 4.0 percent by weight

3. Light Black Pepper means the dried berries of *Piper nigrum* L. dark brown to dark black in colour. It shall be well dried and free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Other Foreign edible seeds	Not more than 2.0 percent by weight

4. Pinheads shall be wholly derived from the spikes of *piper nigrum* L. They shall be reasonably dry and free from insects. The colour shall be from dark brown to black. It shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
-------------------	-------------------------------------

2.9.16: Poppy (Khas Khas)

1. Poppy (Khas Khas) whole means the dried mature seeds of *Papaver somniferum* L. It may be white or greyish in colour with characteristic flavour free from off flavour, mustiness and rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter and any other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 2.0 percent by weight
(ii) Moisture	Not more than 11.0 percent by weight
(iii) Non volatile ether extract on dry basis	Not less than 40.0 percent by weight

2.9.17: Saffron (Kesar)

1. Saffron (Kesar) means the dried stigmas or tops of styles of *Crocus Sativus* Linnaeus. It shall be dark red in colour with a slightly bitter and pungent flavour, free from foreign odour and mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Floral waste	Not more than 10.0 percent by weight
(iii) Moisture and volatile matter at $103 \pm ^\circ\text{C}$	Not more than 12.0 percent by weight

(iv) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(v) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(vi) Solubility in cold water on dry weight Basis	Not less than 65.0 percent by weight
(vii) Bitterness expressed as direct reading of absorbance of picrocrocin at about 257 nm on dry basis	Not less than 30.0 percent by weight
(viii) Safranal expressed as direct reading of absorbance of 330 nm on dry basis	Not less than 20.0 percent by weight and not more than 50.0 percent by weight
(ix) Colouring strength expressed as direct reading of absorbance of 440 nm on dry basis	Not less than 80.0 percent by weight
(x) Total Nitrogen on dry basis	Not more than 2.0 percent by weight
(xi) Crude Fibre on dry basis	Not more than 6.0 percent by weight

Explanation:- Floral waste means yellow filaments that are unattached and separated pollens, stamens, parts of ovaries and other parts of flowers of *Crocus sativus* Linnaeus.

2. Saffron (Kesar) powder means the powder obtained by crushing dried stigmas of *Crocus Sativus* Linnaeus. It shall be dark red in colour with a slightly bitter and pungent flavour, free from foreign odour and mustiness.

It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture and volatile matter	Not more than 10.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 8.0 percent by weight
(iii) Acid insoluble ash on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(iv) Solubility in cold water on dry weight basis	Not more than 65.0 percent by weight
(v) Bitterness expressed as direct reading of absorbance of picrocrocin at about 257 nm on Dry basis	Not less than 30.0 percent by weight
(vi) Safranal expressed as direct reading of absorbance of 330 nm on dry basis	Not less than 20.0 percent by weight and not more than 50.0 percent by weight
(vii) Colouring strength expressed as direct reading of absorbance of 440 nm on dry basis	Not less than 80.0 percent by weight
(viii) Total Nitrogen on dry basis	Not more than 3.0 percent by weight
(ix) Crude Fibre on dry basis	Not more than 6.0 percent by weight

2.9.18: Turmeric (Haldi)

1. Turmeric (Haldi) whole means the primary or secondary rhizomes commercially called bulbs or fingers of *Curcuma Longa* L. The rhizomes shall be cured by soaking them in boiling water and then drying them to avoid regeneration. The rhizome be in natural state or machine polished. The product shall have characteristic odour and flavour and shall be free from mustiness or other foreign flavours. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from Lead Chromate, added starch and any other extraneous colouring matter.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 1.0 percent by weight
(ii) Defective Rhizomes	Not more than 5.0 percent by weight
(iii) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight
(iv) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight
(v) Test for lead chromate	Negative

Explanation :- Defective rhizomes consist of shrivelled fingers and or bulbs internally damaged, hollow or porous rhizomes scorched by boiling and other types of damaged rhizomes.

2. Turmeric (Haldi) powder means the powder obtained by grinding dried rhizomes or bulbous roots of *Curcuma Longa* L. The powder shall have characteristic odour and flavour and shall be free from mustiness or other foreign odour. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from any added colouring matter including Lead Chromate and morphologically extraneous matter including foreign starch.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 10.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 9.0 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dil. HCl on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(iv) Colouring power expressed as curcuminoid content on dry basis	Not less than 2.0 percent by weight
(v) Total Starch	Not more than 60.0 percent by weight
(vi) Test for lead chromate	Negative

2.9.19: CURRY POWDER

1. CURRY POWDER means the powder obtained from grinding clean, dried and sound spices belonging to the group of aromatic herbs and seeds such as black pepper, cinnamon, cloves, coriander, cardamom, chillies, cumin seeds, fenugreek, garlic, ginger, mustard, poppy seeds, turmeric, mace, nutmeg, curry leaves, white pepper, saffron and aniseeds. The material may contain added starch and edible common salt. The proportion of spices used in the preparation of curry powder shall be not less than 85.0 per cent by weight. The powder shall be free from dirt, mould growth and insect infestation. It shall be free from any added colouring matter and preservatives other than edible common salt.

The curry powder shall also conform to the following standards:—

Moisture	Not more than 14.0 percent by weight
Volatile oil	Not less than 0.25 percent (v/w) on dry basis
Non-volatile ether extract	Not less than 7.5 per cent by weight on dry basis.
Edible common salt	Not more than 5.0 per cent by weight on dry basis
Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 2.0 per cent by weight on dry basis.
Crude Fibre	Not more than 15.0 percent by weight on dry basis
Lead	Not more than 10.0 p.p.m on dry basis

2.9.20: MIXED MASALA

1. MIXED MASALA (WHOLE) means a mixture of clean, dried and sound aromatic herbs and spices. It may also contain dried vegetables and/or fruits, oilseeds, garlic, ginger, poppy seeds and curry leaves. It shall be free from added colouring matter. It shall be free from mould growth and insect infestation. The proportion of extraneous matter shall not exceed five per cent by weight, out of which the proportion of organic matter including foreign edible seeds and inorganic matter shall not exceed three per cent and two per cent respectively.

2.9.21: Aniseed (Saunf)

1. Aniseed (Saunf) whole means the dried and mature fruit of *Pimpinella anisum* L. It shall have characteristic aromatic flavour and shall be free from mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter and harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 2.0 percent by weight
(ii) Shrivelled, immature, damaged / insect damaged / broken fruit	Not more than 5.0 percent by weight
(iii) Moisture	Not more than 12.0 percent by weight

(iv) Total ash on dry basis.	Not more than 9.0 percent by weight
(v) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 1.5 percent by weight
(vi) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.0 percent by v/w
(vii) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight
(viii) Foreign edible seeds	Not more than 2.0 percent by weight

2.9.22: Ajowan (Bishops seed)

1. Ajowan (Bishops seed) means the dried ripe fruits (seeds) of *Trachyspermum ammi*, L. Sprague. It shall have characteristic aromatic flavour and shall be free from mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter and any other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 11.0 percent by weight
(ii) Extraneous matter	Not more than 2.0 percent by weight
(iii) Shrivelled / Damaged / insect damaged / broken fruit	Not more than 2.0 percent by weight
(iv) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.5 percent v/w

2.9.23: Dried Mango Slices

1. Dried Mango Slices—Means the dried wholesome, edible part of raw mango fruit with or without the outer skin. It shall be free from fungus, moulds and insect infestation, rodent contamination, added colouring, flavouring matter. It shall also be free from deleterious substances injurious to health. It shall not contain any preservative except edible common salt which may be added to the extent of 5 per cent by weight on dry basis. It shall have characteristic taste and flavour. The proportion of extraneous substance shall not exceed 4 per cent by weight out of which inorganic matter shall not exceed 2 per cent by weight.

It shall also conform to the following standards, namely:—

Moisture	Not more than 12 per cent by weight.
Damaged slices	Not more than 5 per cent by weight.
Seed Coatings	Not more than 6 per cent by weight.

Explanation:

(i) Seed coatings shall be exterior covering of the seed.

(ii) Damaged slices mean the slices that are eaten by weevils or other insects and includes slices internally damaged by fungus, moisture or heating.

2.9.24 Dried Mango Powder (Amchur)

1. Dried Mango Powder (Amchur)—Means the powder obtained by grinding clean and dried mango slices having characteristic taste and flavour. It shall be free from musty odour and objectionable flavour, rodent contamination, mould, fungus and insect infestation, extraneous matter and added colouring, flavouring matter. It shall also be free from deleterious substances injurious to health. It shall not contain any preservative except edible common salt which may be added to the extent of 5 per cent by weight on dry basis.

It shall also conform to the following standards, namely:—

(a) Moisture	Not more than 12 per cent by Weight
(b) Total ash (salt free basis)	Not more than 6 per cent by weight
(c) Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 1.5 per cent by weight
(d) Crude fibre	Not more than 6 per cent by weight
(e) Acidity as anhydrous tartaric acid	Not less than 12 per cent and not more than 26 percent by weight

2.9.25: Pepper White

1. Pepper White whole means the dried berries of *Piper nigrum* L. from which the outer pericarp is removed with or without preliminary soaking in water and subsequent drying, if necessary. The berries shall be light brown to white in colour with a smooth surface. The berries on grinding shall have characteristic aromatic flavour and shall be free from mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter and any other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Extraneous matter	Not more than 0.8 percent by weight
(ii) Broken Berries	Not more than 3.0 percent by weight
(iii) Black berries	Not more than 5.0 percent by weight
(iv) Bulk Density (gm/litre)	Not less than 600 percent by weight
(v) Moisture	Not more than 13.0 percent by weight
(vi) Total ash on dry basis	Not more than 3.5 percent by weight
(vii) Non Volatile ether extract on dry basis	Not less than 6.5 percent by weight
(viii) Volatile oil content on dry basis	Not less than 1.0 percent by w/w
(ix) Peperine Content on dry basis	Not less than 4.0 percent by weight
(x) Insect damaged matter	Not more than 1.0 percent by weight

Explanation:— (a) Broken berries means berry that has been separated in two or more parts.

(b) Black Berry means berry of dark colour generally consisting of black pepper berry whose pericarp has not been fully removed.

2. Pepper White powder means the powder obtained by grinding dried berries of *Piper nigrum* L. from which the outer pericarp is removed and to which no foreign matter is added. It shall have characteristic aromatic flavour and shall be free from mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The powder shall be free from added colouring matter and any other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

(i) Moisture	Not more than 13.0 percent by weight
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 3.5 percent by weight
(iii) Ash insoluble in dilute HCl on dry basis	Not more than 0.3 percent by weight
(iv) Crude fibre on dry basis	Not more than 6.5 percent by weight
(v) Non Volatile ether extract on dry basis	Not less than 6.5 percent by weight
(vi) Volatile oil content on dry basis	Not less than 0.7 percent by v/w
(vii) Peperine Content on dry basis	Not less than 4.0 percent by weight

2.9.26: Garlic (Lahsun)

1. Dried (Dehydrated) Garlic (Lahsun) means the product obtained by drying by any suitable method which ensures characteristics of fresh garlic on rehydration the cloves of *Allium sativum* L. without bleaching or precooking. It shall be white to pale cream in colour, free from scorched, toasted and baked particles. It may be whole, sliced, quarters, pieces, flakes, kibbled, granules or powdered. The product on rehydration shall have characteristic pungent of odour of garlic, free from off odour, mustiness fermentation and rancidity. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination and fungal infection. The products shall be free from added colouring matter and any other harmful substances. It shall be free from stalks, peels, stems, and extraneous matter. When in powdered form, it shall be free flowing and free from agglomerates.

The products may contain food additives permitted in these regulations including Appendix - A and it shall conform to the following standards, namely:—

- | | |
|---|---|
| (i) Extraneous matter | Not more than 6.5 percent |
| (ii) Moisture | |
| a. In case of powdered Garlic | Not more than 5.0 percent by weight |
| b. other than powdered Garlic | Not more than 8.0 percent by weight |
| (iii) Total ash on dry basis | Not more than 5.0 percent by dry weight |
| (iv) Ash insoluble in dil HCl | Not more than 0.5 percent by weight |
| (v) Cold water soluble extract on dry basis | Not less than 70.0 and not more than 90.0 percent by weight |
| (vi) Volatile organic sulphur compound on dry basis | Not less than 0.3 percent by weight |
| (vii) Peroxidase test | Negative |

2.9.27: Celery

1. Celery whole means the dried ripe fruits (seeds) of *Apium graveolens* L. It shall be of uniform colour with characteristic aromatic flavour and shall be free from mustiness. It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments, rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter and any other harmful substances.

It shall conform to the following standards:—

- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| (i) Extraneous matter | Not more than 2.0 percent by weight |
| (ii) Moisture | Not more than 10.0 percent by weight |

2.9.28: Dehydrated Onion (Sukha Pyaj)

1. Dehydrated Onion (Sukha Pyaj) - means the product obtained by removal of most moisture by any acceptable method which ensures characteristics of fresh onions on rehydration, from sound bulbs of *Allium cepa* L. free from mould, disease, outer skin, leaves and roots. The product may be whole or in the form of slices, rings, flakes, pieces, small grits or powder. The product may be white/cream/pink or red in colour, free from stalks, peels, stems and extraneous matters and scorched particles. The finished product shall be free from discolouration or enzymatic reaction. The product on rehydration shall be of characteristic flavour, free from foreign and off flavour, mustiness, fermentation and rancid flavour.

It shall be free from mould, living and dead insects, insect fragments and rodent contamination. The product shall be free from added colouring matter and any other harmful substances. When in powdered form, it shall be free flowing and free from agglomerates.

The products may contain food additives permitted in these regulations including Appendix - A and it shall conform to the following standards, namely:—

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Extraneous matter | Not more than 0.5 percent by weight |
| Moisture: | |
| (a) In case of powdered onion | Not more than 5.0 percent by weight |
| (b) Other than powdered onion | Not more than 8.0 percent by weight |
| Total Ash on dry basis | Not more than 5.0 percent by weight |
| Ash insoluble in dil HCl | Not more than 0.5 percent by weight |
| Peroxidase | Negative |

2.9.29 Asafoetida

ASAFOETIDA (Hing or Hingra) means the oleo-gum resin obtained from the rhizome and roots of *Ferula alliaces*, *Ferula rubricaulis* and other species of *Ferula*. It shall not contain any colophony resin, galbanum resin, ammoniacum resin or any other foreign resin. Hing shall conform to the following standards, namely:—

- (1) Total ash content shall not exceed 15 per cent by weight.
- (2) Ash insoluble in dilute hydrochloric acid shall not exceed 2.5 per cent by weight.
- (3) The alcoholic extract (with 90 per cent alcohol) shall not be less than 12 per cent as estimated by the U.S.P. 1936 method.
- (4) Starch shall not exceed 1 per cent by weight.

Hingra shall conform to the following standards namely:—

- (1) The total ash content shall not exceed 20 per cent by weight.
- (2) Ash insoluble in dilute hydrochloric acid shall not exceed 8 per cent by weight.
- (3) The alcoholic extract (with 90 per cent alcohol) shall not be less than 50 per cent as estimated by the U.S.P. 1936 method.
- (4) Starch shall not exceed 1 per cent by weight.

Compounded asafoetida or Bandhani Hing is composed of one or more varieties of asafoetida (Irani or Pathani Hing or both) and gum arabic, edible starches or edible cereal flour.

It shall not contain:—

- (a) colophony resin,
- (b) galbanum resin,
- (c) ammoniacum resin,
- (d) any other foreign resin,
- (e) coal tar dyes,
- (f) mineral pigment,
- (g) more than 10 per cent total ash content,
- (h) more than 1.5 per cent ash insoluble in dilute hydrochloric acid,
- (i) less than 5 per cent alcoholic extract, (with 90 per cent of alcohol) as estimated by the U.S.P. 1936 method.

2.9.30 EDIBLE COMMON SALT:

1. EDIBLE COMMON SALT means a crystalline solid, white, pale, pink or light grey in colour free from contamination with clay, grit and other extraneous adulterant and impurities. It shall not contain moisture in excess of six per cent of the weight of the undried sample. The sodium chloride content (as NaCl) and matter soluble in water other than sodium chloride on dry weight basis shall be as specified in columns (2) and (3) of the Table below against the period of validity mentioned in the corresponding entry in column (1) of the said Table. The matter insoluble in water shall not exceed 1.0 per cent by weight on dry weight basis.

Period of Validity	Minimum percentage of sodium chloride content as NaCl (on dry basis)	Maximum Percentage of matter soluble in water other than sodium chloride (on dry basis)
Upto 31-3-1982	94.0	5.0
From 1-4-1982 to 31-3-1983	94.5	4.5
From 1-4-1983 to 31-3-1984	95.0	4.0
From 1-4-1984 to 31-3-1985	95.5	3.5
From 1-4-1985 onwards	96.0	3.0

The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The total matter insoluble in water where an anticaking agent has been added shall not exceed 2.2 percent and sodium chloride content on dry basis shall not be less than 97.0 percent by weight.

2. **JODISED SALT** means a crystalline salt, white or pale, pink or light grey in colour, free from contamination with clay, grit and other extraneous adulterants and impurities. It shall conform to the following standards, namely:—

Moisture	Not more than 6.0 per cent by weight of the undried sample.
Sodium Chloride (NaCl)	Not less than 96.0 per cent by weight on dry basis.
Matter insoluble in water	Not more than 1.0 per cent by weight on dry basis
Matter soluble in water Other than Sodium Chloride	Not more than 3.0 per cent by weight on dry basis
Iodine content at—	
(a) Manufacture level	Not less than 30 parts per million on dry weight basis
(b) Distribution channel including retail level	Not less than 15 part per million on dry weight basis.

The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The total matter insoluble in water where an anticaking agent has been added shall not exceed 2.2 percent and sodium chloride content on dry basis shall not be less than 97.0 percent by weight.

3. **IRON FORTIFIED COMMON SALT** means a crystalline solid, white or pale, pink or light grey in colour, free from visible contamination with clay and other extraneous adulterants and impurities. It shall conform to the following standards namely:—

Moisture	Not more than 5.0 per cent by weight
Water insoluble matter weight basis.	Not more than 1.0% on dry
Chloride content as Nacl	Not less than 96.5% by weight on dry weight basis
Matter insoluble in dilute HCl	Not more than 3.0 % by weight on dry weight basis, (to be determined by the method specified in IS 253-1970).
Matter soluble in water other than Nacl.	Not more than 2.5% on dry weight weight basis
Iron content (as Fe)	850-1100 parts per million.
Phosphorous as Inorganic (PO ₄)	1500-2000 parts per million
Sulphate as (SO ₄)	Not more than 1.1% by weight.
Magnesium as (Mg) water soluble	Not more than 0.10% by weight
pH value in 5% aqueous Solution	2 to 3.5

The product may contain food additives permitted in these regulations including Appendix A. The total matter insoluble in water where an anticaking agent has been added shall not exceed 2.2 percent on dry weight basis.

4. **POTASSIUM IODATE** means a crystalline powder, white in colour free from impurities. It shall confirm to the following standards namely:—

1. Potassium Iodate (as KIO ₃) percent by weight	Not less than 99.0
2. Solubility	Soluble in '30 Parts of water
3. Iodine (as I) per cent by wt. not more than	0.002
4. Sulphate (as SO ₄) per cent by wt. not more than	0.02
5. Bromate, bromide, chlorate & chloride percent by wt. not more than	0.01
6. Matter insoluble in water percent by wt. not more than	0.10
7. Loss on drying percent by wt. not more than	0.1
8. PH (5 percent solution)	Neutral
9. Heavy metal (as Pb) ppm not more than	10
10. Arsenic (as As) ppm not more than	3
11. Iron (as Fe) ppm not more than	10

5. **Iron Fortified Iodized Salt** (double fortified salt) means a crushed Crystalline Solid, white or pale or pink or light grey in colour, free from contamination with clay and other extraneous adulterants and impurities. Salt used for manufacture of double fortified salt shall have minimum 99.0 percent sodium chloride content on dry weight basis and moisture not more than 1.5 percent and it shall conform to the following standards namely:—

Moisture	Not more than 1.5 per cent by weight
Water insoluble matter	Not more than 1.0% on dry weight basis.
Chloride content (as NaCl)	Not less than 97.0% on dry weight basis
Matter insoluble in dilute HCl	Not more than 0.30 % on dry weight basis
Matter soluble in water other than NaCl	Not more than 2.5% on dry weight basis
Iron content (as Fe)	850-1100 parts per million
Iodine content:	
a. Manufacturers level	Not less than 30 ppm
b. Distribution Channel including Retail level	Not less than 15 ppm
Phosphorous as P_2O_5	2800-3100 parts per million
Sulphate as (SO ₄)	Not more than 1.1% by weight.
Magnesium as (Mg) water soluble	Not more than 0.10% by weight
pH value in 5% aqueous Solution	3.5 to 5.5

Provided that double fortified salt may contain Sodium Hexametaphosphate (food grade) as stabilizer at concentration of not more than 1.0 percent on dry weight basis.

2.10: BEVERAGES, (Other than Dairy and Fruits & Vegetables based)

2.10.1: TEA

1. TEA means tea other than Kangra tea obtained by acceptable processes, exclusively from the leaves, buds and tender stems of plant of the *Camellia sinensis* (L) O. Kuntze. It may be in the form of black or oolong tea. The product shall have characteristic flavour free from any off odour, taint and mustiness. It shall be free from living insects, moulds, dead insects, insect fragments and rodent contamination visible to the naked eye (corrected if necessary for abnormal vision). The product shall be free from extraneous matter, added colouring matter and harmful substances:

Provided that the tea may contain "natural flavours" and "natural flavouring substances" which are flavour preparations and single substance respectively, acceptable for human consumption, obtained exclusively by physical processes from materials of plants origin either in their natural state or after processing for human consumption in packaged tea only. Tea containing added flavour shall bear proper label declaration as provided in regulation 2.4.5 (23) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011. Tea used in the manufacture of flavoured tea shall conform to the standards of tea. The flavoured tea manufacturers shall register themselves with the Tea Board before marketing flavoured tea. Pectinase enzyme can be added up to a level of 0.2% during manufacture as processing aid. The product shall conform to the following requirement in which all the figures given are expressed on the basis of the material oven-dried at $103 \pm 2^\circ \text{C}$.

(a) Total Ash (m/m)	Not less than 4.0 percent and not more than 8.0 percent
(b) Water Soluble Ash	Not less than 45.0 percent of total ash
(c) Alkalinity of water soluble ash expressed as KOH (m/m)	Not less than 1.0 percent and not more than 3.0 percent
(d) Acid-insoluble ash (m/m)	Not more than 1.0 percent
(e) Water extract (m/m)	Not less than 32.0 percent
(f) Crude Fibre (m/m)	Not more than 16.5 percent

2. KANGRA TEA means tea derived exclusively from the leaves, buds and tender stems of plants of the *Camellia sinensis* or *Camellia* tea grown in Kangra and Mandi valleys of Himachal Pradesh. It shall conform to the following specifications namely;

- | | |
|---|---|
| (a) Total ash determined on tea dried to constant weight at 100°C | 4.5 to 9.0 percent by weight. |
| (b) Total ash soluble in boiling distilled water | Not less than 34 percent of total ash |
| (c) Ash insoluble in dilute hydrochloric acid | Not more than 1.2 percent by weight on dry basis. |
| (d) Extract obtained by boiling dried tea (dried to constant weight at 100°C) with 100 parts of distilled water for one hour under reflux | Not less than 23 percent. |
| (e) Alkalinity of soluble ash expressed as K_2O on dry basis | Not less than 1.0 percent and not more than 2.2 percent |
| (f) Crude fibre determined on tea dried to constant weight at 100°C | Not more than 18.5 percent |

It shall not contain any added colouring matter. It may also contain 0.2 per cent Pectinase enzyme.

Provided that tea may contain Natural Flavours and Natural Flavouring Substances which are flavour preparations and single substance respectively, acceptable for human consumption, obtained exclusively by physical process from materials of plant origin either in their raw state or after processing for human consumption:

Provided further that such tea containing added flavour shall bear proper label declaration as provided in regulation 2.4.5 (23) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Provided also that tea used in the manufacture of flavoured tea shall conform to the standards of tea.

Provided that if tea is sold or offered for sale without any indication as to whether it is Kangra tea or not, the standards or quality of tea prescribed in item regulation 2.10.1 (1) shall apply.

Provided also that Flavoured tea manufacturers shall register themselves with the Tea Board before marketing Flavoured tea;

3. Green Tea means the product derived solely and exclusively, and produced by acceptable processes, notably enzyme, inactivation, rolling or comminution and drying, from the leaves, buds and tender stems of varieties of the species *Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze, known to be suitable for making tea for consumption as a beverage. The product shall have characteristic flavour free from any off odour, taint and mustiness. It shall be free from living or dead insects, moulds, insect fragments and rodent contamination visible to the naked eye (corrected if necessary for abnormal vision). The product shall be free from extraneous matter, added colouring matter and harmful substances;

Provided that the tea may contain "natural flavours" and "natural flavouring substances" which are flavour preparations and single substance respectively, acceptable for human consumption, obtained exclusively by physical processes from material of plants origin either in their natural state or after processing for human consumption in packaged tea only. Tea containing added flavour shall bear proper label declaration as provided in regulation 2.4.5 (23) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011. Tea used in the manufacture of flavoured tea shall conform to the standards of tea. The flavoured tea manufacturers shall register themselves with the Tea Board before marketing flavoured tea. The product shall conform to the following requirements in which all the figures given are expressed on the basis of the material oven-dried at $103 \pm 2^\circ \text{C}$.

Parameter	Limits
(a) Total Ash (m/m)	Not less than 4.0 percent and not more than 8.0 percent
(b) Water-soluble ash	Not less than 45.0 percent of total ash.
(c) Alkalinity of water-soluble Ash expressed as KOH (m/m)	Not less than 1.0 percent of total ash and not more than 3.0 percent

(d) Acid-insoluble ash (m/m)	Not more than 1.0 percent
(e) Water-extract (m/m)	Not less than 32.0 percent
(f) Crude fibre (m/m)	Not more than 16.5 percent
(g) Total catechins (m/m)	Not less than 9.0 percent and not more than 19.0 percent

2.10.2: COFFEE

1. Coffee (green raw or unroasted) means the dried seeds of *Coffea arabica*, *Coffea liberica*, *Coffea excelsa* or *Coffea canephora* (robusta) with their husks (mesocarp and endocarp) removed.

1.1 Roasted coffee means properly cleaned green coffee which has been roasted to a brown colour and has developed its characteristic aroma.

1.2. Ground coffee means the powdered products obtained from 'roasted coffee' only and shall be free from husk.

1.3. Coffee (green raw or unroasted), 'roasted and ground coffee' shall be free from any artificial colouring, flavouring, facing extraneous matter or glazing substance and shall be in sound, dry and fresh condition, free from rancid or obnoxious flavour.

1.4. Roasted coffee and ground coffee shall conform to the following analytical standards:-

Moisture (on dry basis) m/m	Not more than 5.0 percent
Total Ash (on dry basis) m/m	3.0 to 6.0 percent
Acid insoluble ash (on dry basis) m/m	Not more than 0.1 percent
Water soluble ash (on dry basis) m/m	Not less than 65 percent of total ash
Alkalinity of soluble ash in milliliters of 0.1 N hydrochloric acid per gram of material (on dry basis) m/m	Not less than 3.5 ml & Not more than 5.0 ml
Aqueous extracts on dry basis m/m	Not less than 26.0 and not more than 35.0 percent
Caffeine (anhydrous) (on dry basis) m/m	Not less than 1.0 percent

2. Soluble Coffee Powder means coffee powder, obtained from freshly roasted and ground pure coffee beans. The product shall be in the form of a free flowing powder or shall be in the agglomerated form (granules) having colour, taste and flavour characteristic of coffee. It shall be free from impurities and shall not contain chicory or any other added substances.

It shall conform to the following standards:

(i) Moisture (on dry basis) m/m	Not more than 4.0 percent
(ii) Total ash (on dry basis) m/m	Not more than 12.0 percent
(iii) Caffeined content (on dry basis) m/m	Not less than 2.8 percent
(iv) Solubility in boiling water	Dissolves readily in 30 seconds with moderate stirring
(v) Solubility in cold water at 16±2°C	Soluble with moderate stirring in 3 minutes

2.10.3: CHICORY

1. Chicory means the roasted chicory powder obtained by roasting and grinding of the cleaned and dried roots of *chicorium intybus* Lin with or without the addition of edible fats and oils or sugar, like glucose or sucrose in proportion not exceeding 2.0 percent by weight in aggregate. It shall be free from dirt, extraneous matter, artificial colouring and flavouring agents.

It shall conform to the following standards, namely:—

(i) Total ash (on dry basis) m/m	Not less than 3.5 percent and Not more than 8.0 percent
(ii) Acid insoluble ash (on dry basis) m/m in diluted Hcl	Not more than 2.5 percent
(iii) Aqueous extracts (on dry basis) m/m	Not less than 55.0 percent

2.10.4: COFFEE - CHICORY MIXTURE

1. Coffee - Chicory Mixture means the product prepared by mixing roasted and ground coffee and roasted and ground chicory and shall be in a sound, dry and dust free condition with no rancid or obnoxious flavour. It shall be in the form of a free flowing powder having the colour, taste and flavour characteristic of coffee - chicory powder. It shall be free from any impurities and shall not contain any other added substance. The coffee content in the mixture shall not be less than 51 per cent by mass. The percentage of coffee and chicory used shall be marked on the label as provided in Regulation 2.4.5 (1) (i) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

It shall conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture	Not more than 5.0 per cent.
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 7.50 per cent.
(iii) Acid insoluble ash on dry basis	Not more than 0.6 per cent.
(iv) Caffeine content on dry basis	Not less than 0.6 per cent.
(v) Aqueous extracts	Not more than 50 per cent.

2. Instant Coffee - Chicory Mixture means the product manufactured from roasted and ground coffee and roasted and ground chicory. It shall be in sound dry and dust free condition with no rancid or obnoxious flavour. It shall be in the form of a free flowing powder or shall be in the agglomerated (granules) form having the colour, taste and flavour characteristics of coffee chicory powder. It shall be free from any impurities and shall not contain any other added substance. The coffee content in the mixture shall not be less than 51 per cent by mass on dry basis. The percentage of coffee and chicory used shall be marked on the label as provided in Regulation 2.4.5 (1) (ii) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

It shall conform to the following standards, namely:—

(i) Moisture	Not more than 4.0 per cent.
(ii) Total ash on dry basis	Not more than 10 per cent.
(iii) Acid insoluble ash on dry basis	Not more than 0.6 per cent.
(iv) Caffeine (anhydrous)	Not less than 1.4 per cent on dry basis.
(v) Solubility in boiling water	Dissolves readily in 30 seconds with moderate stirring
(vi) Solubility in cold water at $16 \pm 20^\circ\text{C}$	Soluble with moderate stirring in 3 minutes

2.10.5 Beverages - ALCOHOLIC

1. TODDY: Toddy means the sap from coconut, date, toddy palm tree or any other kind of palm tree which has undergone alcoholic fermentation. It shall be white cloudy in appearance which sediments on storage and shall possess characteristic flavour derived from the sap and fermentation without addition of extraneous alcohol. It shall be free from added colouring matter, dirt, other foreign matter or any other ingredient injurious to health. It shall also be free from chloral hydrate, paraldehyde, sedative, tranquilizer and artificial sweetener.

It shall also conform to the following standards, namely:

Alcoholic content	Not less than 5 percent (v/v)
Total acid as Tartaric acid (expressed in terms of 100 litres of absolute alcohol)	Not less than 400 grams

Volatile acid as Acetic acid expressed in terms of
100 litres of absolute alcohol)

Not more than 100 grams

2.10.6 BEVERAGES NON-ALCOHOLIC - CARBONATED

1. CARBONATED WATER means water conforming to the standards prescribed for Packaged Drinking Water under Food Safety and Standard Act, 2006 impregnated with carbon dioxide under pressure and may contain any of the following singly or in combination:

1. Sugar, liquid glucose, dextrose monohydrate, invert sugar, fructose, honey, fruits and vegetables extractives and permitted flavouring, colouring matter, preservatives, emulsifying and stabilising agents, citric acid, fumaric acid and sorbitol, tartaric acid, phosphoric acid, lactic acid, ascorbic acid, malic acid, edible gums such as guar, karaya, arabic carobean, furcellaran, tragacanth, gum ghatti, edible gelatin, albumin, licorice and its derivatives, salts of sodium, calcium and magnesium, vitamins, Caffeine not exceeding 145 parts per million, Estergum (Glycerol ester of wood resin) not exceeding 100 parts per million, Gellan Gum at GMP level and quinine salts not exceeding 100 parts per million (expressed as quinine sulphate). It may also contain Saccharin Sodium not exceeding 100 ppm or Acesulfame-K not exceeding 300 ppm or Aspartame (methyl ester) not exceeding 700 ppm. or sucralose not exceeding 300 ppm or Neotame not exceeding 33 ppm.

Provided that the quantity of added sugar shall be declared on the container / bottle and if no sugar is added that also shall be declared on the container/bottle as laid down in labelling Regulations 2.4.5 (24,25,26, 28 and 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011. In case of returnable bottles, which are recycled or refilling the declaration of quantity of added sugar and no sugar added may be given on the crown.

Provided also that the declaration of 'no sugar added' shall not be applicable for 'carbonated water (plain soda)'.

Provided also that the products which contain aspartame, acesulfame or any other artificial sweetener for which special labeling provisions have been provided under regulations 2.4.5 (24,25,26, 28 and 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011, shall not be packed, stored, distributed or sold in returnable containers.

It shall conform to the following requirements, namely—

- (1) Total plate count per ml not more than that.....50...cfu..
- (2) Coliform count in 100 ml0.....cfu...
- (3) Yeast and mould count per ml not more than... 2.....cfu

Provided further estergum used in carbonated water shall have the following standards, namely:—

Glycerol esters of wood rosins commonly known as ester-gum is hard yellow to pale amber coloured solid. It is a complex mixture of tri and diglycerol esters of rosin acids from wood rosin. It is produced by the esterification of pale wood rosin with food grade glycerol. It is composed of approximately 90 per cent rosin acids and 10 per cent neutrals (non-acidic compounds). The resin acid fraction is a complex mixture of isomeric diterpenoid monocarboxylic acids having the typical molecular formula of $C_{20}H_{30}O_2$ chiefly abietic acid. The substance is purified by steam stripping or by counter-current steam distillation.

Identification:

Solubility-Insoluble in water, soluble in acetone and in Benzene.

Infra Red Spectrum-Obtain the infra-red spectrum of a thin film of the sample deposited on a potassium bromide plate-scan between 600 and 4000 wave numbers. Compare with typical spectrum obtained from pure ester-gum.

Test for absence of till oil rosin (Sulphur test)-Pass the test as given below:

When sulphur-containing organic compounds are heated in the presence of sodium formate, the sulphur is converted to hydrogen sulfide which can readily be detected by the use of lead acetate paper. A positive test indicates the use of till oil rosin instead of wood rosin.

Apparatus-Test Tube: Use a standard, 10x75 mm, heat-resistant, glass test tube, Burner - Bunsen: A small size burner of the microflame type is preferred.

Reagents

Sodium Formate Solution: Dissolve 20g of reagent grade sodium formate, NaOCHO , in 100 ml of distilled water.

Lead Acetate Test Paper: Commercially available from most chemical supply houses.

Procedure-Weigh 40-50 mg of sample into a test tube and 1-2 drops of sodium formate solution. Place a strip of lead acetate test paper over the mouth of the test tube. Heat the tube in the burner flame until fumes are formed that contact the test paper. Continue heating for 2-5 minutes. There must be no formation of a black spot of lead sulphide indicating the presence of sulphur containing compounds.

Detection Limit: 50 mg/kg sulphur).

Drop softening point-Between 880 C and 960 C.

Arsenic-Not more than 3ppm.

Lead-Not more than 10ppm.

Heavy metals (as lead)-Not more than 40 ppm.

Acid value- Between 3 and 9.

Hydroxyl number-Between 15 and 45.

2.10.7 Mineral water

1. Mineral water means includes all kinds of Mineral Water or Natural mineral water by whatever name it is called and sold.

2. Description and Types of Mineral water.

(i) Natural mineral water is water clearly distinguished from ordinary drinking water because -

(a) it is characterized by its content of certain mineral salts and their relative proportions and the presence of trace elements or of other constituents;

(b) it is obtained directly from natural or drilled sources from underground water bearing strata and not from Public water supply for which all possible precautions should be taken within the protected perimeters to avoid any pollution of, or external influence on, the chemical and physical qualities of natural mineral water.

(c) of the constancy of its composition and the stability of its discharge and its temperature, due account being taken of the cycles of minor natural fluctuations;

(d) it is collected under conditions which guarantee the original microbiological purity and chemical composition of essential components;

(e) it is packaged close to the point of emergence of the source with particular hygienic precautions;

(f) it is not subjected to any treatment other than those permitted by this standard;

(ii) Naturally Carbonated Natural Mineral Water - A naturally carbonated natural mineral water is a natural mineral water which, after possible treatment as given hereunder and re-incorporation of gas from the same source and after packaging taking into consideration usual technical tolerance, has the same content of carbondioxide spontaneously and visibly given off under normal conditions of temperature and pressure.

(iii) Non-Carbonated Natural Mineral Water- A non-carbonated natural mineral water is a natural mineral water which, by nature and after possible treatment as given hereunder and after packaging taking into consideration usual technical tolerance, does not contain free carbon dioxide in excess of the amount necessary to keep the hydrogen carbonate salts present in the water dissolved.

(iv) Decarbonated Natural Mineral Water - A decarbonated natural mineral is a natural mineral water which, after possible treatment as given hereunder and after packaging, has less carbon dioxide content than that at emergence and does not visibly and spontaneously give off carbon dioxide under normal conditions of temperature and pressure.

(v) Natural Mineral Water Fortified with Carbon Dioxide from the Source - A natural mineral water fortified with carbon dioxide from the source is a natural mineral water which, after possible treatment as given hereunder and after packaging, has more carbon dioxide content than that at emergence.

(vi) Carbonated Natural Mineral Water - A carbonated natural mineral water is a natural mineral water which, after possible treatment as given hereunder and after packaging, has been made effervescent by the addition of carbon dioxide from another origin..

2. Treatment and handling:- Treatment permitted includes separation from unstable constituents, such as compounds containing iron, manganese, sulphur or arsenic, by decantation and/or filtration, if necessary, accelerated by previous aeration.

The treatments provided may only be carried out on condition that the mineral content of the water is not modified in its essential constituents, which give the water its properties.

The transport of natural mineral waters in bulk containers for packaging or for any other process before packaging is prohibited. Natural Mineral water shall be packaged in clean and sterile containers.

The source on the point of emergence shall be protected against risks of pollution,

The installation intended for the production of natural mineral waters shall be such as to exclude any possibility of contamination. For this purpose, and in particular —

(a) the installations for collection, the pipes and the reservoirs shall be made from materials suited to the water and in such a way as to prevent the introduction of foreign substances into the water,

(b) the equipment and its use for production, especially installations for washing and packaging, shall meet hygienic requirements;

(c) if, during production it is found that the water is polluted, the producer shall stop all operations until the cause of pollution is eliminated;

(d) The related packaging and labelling requirements are provided in the Regulation 2.1.2, 2.2.1 and 2.4.5 of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

3. All Mineral Water shall conform to the following standards, namely:—

Sl.No.	Characteristic	Requirements
(1)	(2)	(3)
(1)	Colour, hazen unit/true colour unit	not more than 2
(2)	Odour	Agreeable
(3)	Taste	Agreeable
(4)	Turbidity	Not more than 2 nephelometric turbidity unit (NTU)
(5)	Total Dissolved Solids	150-700 mg/litre
(6)	pH	6.5-8.5
(7)	Nitrates (as NO ₃)	Not more than 50 mg/litre
(8)	Nitrites (as NO ₂)	Not more than 0.02 mg/litre
(9)	Sulphide (as H ₂ S)	Not more than 0.05 mg/litre
(10)	Mineral oil	Absent
(11)	Phenolic compounds (as C ₆ H ₅ OH)	Absent
(12)	Manganese (as Mn)	Not more than 2.0 mg/litre
(13)	Copper (as Cu)	Not more than 1 mg/litre
(14)	Zinc (as Zn)	Not more than 5 mg/litre
(15)	Fluoride (as F)	Not more than 1 mg/litre
(16)	Barium (as Ba)	Not more than 1.0 mg/litre
(17)	Antimony (as Sb)	Not more than 0.005 mg/litre
(18)	Nickel (as Ni)	Not more than 0.02 mg/litre

(19)	Borate (as B)	Not more than 5 mg/litre
(20)	Surface active agents	Not detectable
(21)	Silver (as Ag)	Not more than 0.01 mg/litre
(22)	Chlorides (as Cl)	Not more than 200 mg/litre
(23)	Sulphate (as SO ₄)	Not more than 200 mg/litre
(24)	Magnesium (as Mg)	Not more than 50 mg/litre
(25)	Calcium (as Ca)	Not more than 100 mg/litre
(26)	Sodium (as Na)	Not more than 150 mg/litre
(27)	Alkalinity (as HCO ₃)	75-400 mg/litre
(28)	Arsenic (as As)	Not more than 0.05 mg/litre
(29)	Cadmium (as Cd)	Not more than 0.003 mg/litre
(30)	Cyanide (as CN)	Absent
(31)	Chromium (as Cr)	Not more than 0.05 mg/litre
(32)	Mercury (as Hg)	Not more than 0.001 mg/litre
(33)	Lead (as Pb)	Not more than 0.01 mg/litre
(34)	Selenium (as Se)	Not more than 0.05 mg/litre
(35)	Poly nuclear aromatic hydrocarbons	Not Detectable
(36)	Polychlorinated biphenyle (PCB)	Not detectable
(37)	Pesticide Residue	below detectable limits
(38)	"Alpha" activity	Not more than 0.1 Becquerel/litre (Bq)
(39)	"Beta" activity	Not more than 1 Becquerel/litre (Bq)]
(40)	Yeast and mould counts	Absent
(41)	Salmonella and Shigella	Absent
(42)	E. Coli or thermotolerant Coliforms 1 x 250 ml	Absent
(43)	Total coliform bacteria A x 250 ml	Absent
(44)	Fecal streptococci and Staphylococcus aureus 1 x 250 ml	Absent
(45)	Pseudomonas aeruginosa 1 x 250 ml	Absent
(46)	Sulphite-reducing anaerobes 1 x 50 ml	Absent
(47)	Vibrio cholera 1 x 250 ml	Absent
(48)	V Paraheamolyticus 1 x 250 ml	Absent

2.10.8 Packaged drinking water (other than Mineral water):- means water derived from surface water or underground water or sea water which is subjected to hereinunder specified treatments, namely, decantation, filtration, combination of filtration, aerations, filtration with membrane filter depth filter, cartridge filter, activated carbon filtration, de-mineralisation, re-mineralisation, reverse osmosis and packed after disinfecting the water to a level that shall not lead to any harmful contamination in the drinking water by means of chemical agents or physical methods to reduce the number of micro-organisms to a level beyond scientifically accepted level for food safety or its suitability:

Provided that sea water, before being subjected to the above treatments, shall be subjected to desalination and related processes:

The related packaging and labelling requirements are provided in regulation 2.1.2, 2.2.1 and 2.4.5 of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

It shall conform to the following standards namely:

<i>Sl.No. Characteristic</i>		<i>Requirements</i>
(1)	(2)	(3)
(1)	Colour	not more than 2 Hazen Units/ True Colour Units
(2)	Odour	Agreeable
(3)	Taste	Agreeable
(4)	Turbidity	Not more than 2 nephelometric turbidity unit (NTU)
(5)	Total Dissolved Solids	Not more than 500 mg/litre
(6)	pH	6.5-8.5
(7)	Nitrates (as NO ₃)	Not more than 45 mg/litre
(8)	Nitrites (as NO ₂)	Not more than 0.02 mg/litre
(9)	Sulphide (as H ₂ S)	Not more than 0.05 mg/litre
(10)	Mineral Oil	Absent
(11)	Phenolic compounds (as C ₆ H ₅ OH)	Absent
(12)	Manganese (as Mn)	Not more than 0.1 mg/litre
(13)	Copper (as Cu)	Not more than 0.05 mg/litre
(14)	Zinc (as Zn)	Not more than 5 mg/litre
(15)	Fluoride (as F)	Not more than 1.0 mg/litre
(16)	Barium (as Ba)	Not more than 1.0 mg/litre
(17)	Antimony (as Sb)	Not more than 0.005 mg/litre
(18)	Nickel (as Ni)	Not more than 0.02 mg/litre
(19)	Borate (as B)	Not more than 5 mg/litre
(20)	Anionic surface active agents (as MBAS)	Not more than 0.2 mg/litre
(21)	Silver (as Ag)	Not more than 0.01 mg/litre
(22)	Chlorides (as Cl)	Not more than 200 mg/litre
(23)	Sulphate (as SO ₄)	Not more than 200 mg/litre
(24)	Magnesium (as Mg)	Not more than 30 mg/litre
(25)	Calcium (as Ca)	Not more than 75 mg/litre
(26)	Sodium (as Na)	Not more than 200 mg/litre
(27)	Alkalinity (as HCO ₃)	Not more than 200 mg/litre
(28)	Arsenic (as As)	Not more than 0.05 mg/litre
(29)	Cadmium (as Cd)	Not more than 0.01 mg/litre
(30)	Cyanide (as CN)	Absent
(31)	Chromium (as Cr)	Not more than 0.05 mg/litre
(32)	Mercury (as Hg)	Not more than 0.001 mg/litre
(33)	Lead (as Pb)	Not more than 0.01 mg/litre

(1)	(2)	(3)
(34)	Selenium (as Se)	Not more than 0.01 mg/litre
(35)	Iron (as Fe)	Not more than 0.1 mg/litre
(36)	Poly nuclear aromatic Hydrocarbons	Not detectable
(37)	Polychlorinated biphenyl (PCB)	Not detectable
(38)	Aluminium (as Al)	Not more than 0.03 mg/litre
(39)	Residual free chlorine	Not more than 0.2 mg/litre
(40)	(i) Pesticide residues considered individually -	Not more than 0.0001 mg/ litre (The analysis shall be conducted by using Internationally established test methods meeting the residue limits specified herein).
	(ii) Total pesticide residue —	Not more than 0.0005 mg/litre. (The analysis shall be conducted by Using Internationally established test methods meeting the residue limits specified herein).
(41)	"Alpha" activity	Not more than 0.1 picocurie/Litre (Bq)
(42)	"Beta" activity	Not more than 1 Bacquerel/Litre (Bq)
(43)	Yeast and mould counts 1 x 250 ml.	Absent
(44)	Salmonella and Shigella 1 x 250 ml	Absent
(45)	E.Coli or thermotolerant bacteria 1 x 250 ml	Absent
(46)	Coliform bacteria 1 x 250 ml	Absent
(47)	Faecal streptococci and Staphylococcus aureus 1 x 250 ml	Absent
(48)	Pseudomonas aeruginosa 1 x 50 ml	Absent
(49)	Sulphite reducing anaerobes 1x50	Absent
(50)	Vibrio cholera and V. parahaemolyticus 1 x 250 ml	Absent
(51)	Aerobic Microbial Count	The total viable colony count shall not exceed 100 per ml at 20°C to 22°C in 72 h on agar-agar or on agar-gelatin mixture, and 20 per ml at 37°C in 24 h on agar-agar.

2.11 OTHER FOOD PRODUCT AND INGREDIENTS

2.11.1 BAKING POWDER: means a combination capable, under conditions of baking, of yielding carbon dioxide and consists of sodium bicarbonate, and acid-reacting material, starch or other neutral material.

The acid-reacting material of baking powder shall be:—

- (a) tartaric acid or its salts, or both
- (b) acid salts of phosphoric acid, or
- (c) acid compounds of aluminium, or
- (d) any combination of the foregoing.

When tested, baking powder shall yield not less than 10 per cent of its weight of carbon dioxide.

2.11.2 CATECHU (Edible) shall be the dried aqueous extract prepared from the heart-wood of *Acacia Catechu*. It shall be free from infestation, sand, earth or other dirt and shall conform to the following standards:

(a) 5 ml. of 1 per cent aqueous solution and 0.1 per cent solution of ferric ammonium sulphate shall give a dark green colour, which on the addition of sodium hydroxide solution shall change to purple.

(b) When dried to constant weight at 100°C, it shall not lose more than 16 per cent of its weight.

(c) Water insoluble residue (dried at 100°C) shall not be more than 25 per cent by weight.

Water insoluble matter shall be determined by boiling water.

(d) Alcohol insoluble residue in 90 per cent alcohol dried at 100°C Not more than 30 per cent by weight.

(e) Total ash on dry basis Not more than 8 per cent by weight.

(f) Ash insoluble in HCl weight Not more than 0.5 per cent on dry basis.

Provided that in case of Bhatti Katha, the ash insoluble in dilute hydrochloric acid on dry basis shall not be more than 1.5 per cent.

2.11.3 GELATIN shall be purified product obtained by partial hydrolysis of collagen, derived from the skin, white connective tissues and bones of animals. It shall be colourless or pale yellowish and translucent in the form of sheets, flakes, shreds or coarse to fine powder. It shall have very slight odour and taste but not objectionable which is characteristic and bouillon like. It is stable in air when dry but is subject to microbial decomposition when moist or in soluble. It shall not contain:—

(a) more than 15 per cent moisture;

(b) more than 3.0 per cent of total ash;

(c) more than 1000 parts per million of sulphur dioxide;

(d) less than 15 per cent of nitrogen, on dry weight basis.

2.11.4 SILVER LEAF (*Chandi-ka-warq*): food grade—shall be in the form of sheets, free from creases and folds and shall contain not less than 99.9 per cent of silver.

2.11.5 Pan Masala means the food generally taken as such or in conjunction with Pan, it may contain:—

Betelnut, lime, coconut, catechu, saffron, cardamom, dry fruits, mulethi, sabnarmusa, other aromatic herbs and spices, sugar, glycerine, glucose, permitted natural colours, menthol and non prohibited flavours.

It shall be free from added coal-tar colouring matter and any other ingredient injurious to health.

It shall also conform to the following standards namely:—

Total ash	Not more than 8.0 per cent by weight (on dry basis)
-----------	---

Ash insoluble in dilute HCl acid	Not more than 0.5 per cent by weight (on dry basis)
----------------------------------	---

2.11.6: LOW AND HIGH FAT COCOA POWDER means the powder which is the partially defatted product derived from the cocoa bean the seed of *Theobroma cocoa* L. It may be subjected to treatments during manufacture with alkali and/or magnesium carbonate, bicarbonate, and with tartaric, citric or phosphoric acids. It shall be free from rancidity, dirt, filth, insects and insect fragments or fungus infestations. The product may contain food additives permitted in Appendix A. It shall conform to the following standards:—

Total ash	Not more than 14.0 per cent (on moisture and fat free basis).
-----------	---

Ash insoluble in dilute HCl	Not more than 1.0 per cent (on moisture and fat free basis).
-----------------------------	--

Alkalinity of total ash

Not more than 6.0 per cent as K₂O (on moisture and fat free basis)

Cocoa butter

(i) for low fat

Not less than 10.0 percent (on moisture free basis)

(ii) for high fat

Not less than 20.0 percent (on moisture free basis)

2.11.7: CAROB POWDER means the powder obtained from the roasted pods of carob (fibbled carob) of *Ceratonia Siliqua* (L.) Taub. (fam. Leguminosae) and shall be free from husk. It shall be free from any artificial colouring, flavouring, extraneous matter or glazing substance and shall be in sound, dry and fresh condition, free from rancid or obnoxious flavours. It shall also conform to the following standards, namely:—

Total ash

Not more than 1.2 per cent by weight.

Acid insoluble matter

Not more than 5 per cent by weight.

Tannin content

Not less than 0.1 per cent and not more than 0.15 percent

2.12: Proprietary Food

2.12.1

1) Proprietary food means a food that has not been standardized under these regulations

2) In addition to the provisions including labelling requirements specified under these regulations, the proprietary foods shall also conform to the following requirements, namely:—

(i) the name describing as clearly as possible, the nature or composition of food and/or category of the food under which it falls in these regulations shall be mentioned on the label

(ii) the proprietary food product shall comply with all other regulatory provisions specified in these regulations and in Appendices A and B.

2.13 IRRADIATION OF FOOD

2.13.1: Dose of Irradiation:

1) Same as provided in regulation 2.13.1 (2) no food shall be irradiated.

2) No article of food permitted for irradiation specified in column 2 of the Table given below shall receive the dose of irradiation in excess of the quantity specified in column 3 of the said Table at the time of irradiation :—

Sl.No.	Name of Foods	Dose of Irradiation (KGY)		
		Minimum	Maximum	Overall average
1.	Onions	0.03	0.09	0.06
2.	Spices	6	14	10
3.	Potatoes	0.06	0.15	0.10
4.	Rice	0.25	1.0	0.62
5.	Semolina (Sooji or Rawa), Wheat, atta and Maida	0.25	1.0	0.62
6.	Mango	0.25	0.75	0.50
7.	Raisins, Figs and Dried Dates	0.25	0.75	0.50
8.	Ginger, Garlic and Shallots (Small Onions)	0.03	0.15	0.09
9.	Meat and Meat Products including Chicken	2.5	4.0	3.25
10.	Fresh Sea foods	1.0	3.0	2.00
11.	Frozen Sea foods	4.0	6.0	5.00
12.	Dried Sea foods	0.25	1.0	0.62
13.	Pulses	0.25	1.0	0.62

3) Routine quantitative dosimetry shall be made during operation and record kept of such measurement as provided under Deptt. of Atomic Energy (Control of Irradiation of Food) Rules 1991.

2.13.2: Requirement for the process of Irradiation:—

1) Approval of facilities - No irradiation facility shall be used for the treatment of food unless such facility

(i) has been approved and licensed under the Atomic Energy (Control of Irradiation of Food) Rules, 1991.

(ii) complies with the conditions for approval, operation, license and process control prescribed under the Atomic Energy (Control of Irradiation of Food) Rules 1991.

(iii) carries out irradiation in accordance with the provisions of the Atomic Energy (Control of Irradiation of Food) Rules, 1991.

2) Foods once irradiated shall not be re-irradiated unless specifically so permitted by the Licensing Authority for the Irradiation process control purposes.

3) No Food/irradiated food shall leave the irradiation facility unless it has been irradiated in accordance with the provisions of Deptt. of Atomic Energy (Control of Irradiation of Food) Rules, 1991 and a certificate of irradiation indicating the dose of irradiation and the purpose of irradiation is provided by the competent authority.

2.13.3: Restrictions on Irradiation of Food:

1) The irradiation shall conform to the dose limit and the radiation source to the specific conditions prescribed for each type or category of Food specified for treatment by irradiation, under the Atomic Energy (Control of Irradiation of Food) Rules, 1991.

2) Food which has been treated by irradiation shall be identified in such a way as to prevent its being subjected to re-irradiation.

3) The irradiation shall be carried out only by personnel having the minimum qualifications and training as prescribed for the purpose under the Atomic Energy (Control of Irradiation of Food) Rules, 1991.

4) Food once irradiated shall not be re-irradiated unless specifically so permitted under these regulations.

2.13.4: Record of Irradiation of Food:

Any treatment of Food by irradiation shall be recorded by an officer authorised by the competent authority as specified under the Deptt. of Atomic Energy (Control of Irradiation of Food) Rules, 1991 as follows :—

(a) Name of the article;

(b) License No.;

(c) Name, address and other details of Licensee;

(d) Purpose of Irradiation;

(e) Source of Irradiation;

(f) Date of Irradiation;

(g) Dose of Irradiation;

(h) Serial Number of Batch;

(i) The nature, quality of Food to be irradiated and the Batch number;

(j) Quantity of Food Irradiated;

(k) Physical appearance of article; before and after irradiation;

(l) Type of packaging used during the irradiation treatment and for packing the irradiated food;

2.13.5: Standards of Irradiated Food :

The irradiated foods shall comply with all the provisions of the Food Safety and Standards Act and the regulations made thereunder specifying standards of such food.

2.13.6: Storage and sale of irradiated food. Save as otherwise provided in these regulations, no person shall irradiate for sale, store for sale, or transport for sale irradiated food.

2.13.7: Restriction on sale of Irradiated Food.- Irradiated food shall be offered for sale only in prepackaged conditions.

Chapter 3: SUBSTANCES ADDED TO FOOD

3.1: Food Additives

For the purpose of this regulation "Good Manufacturing Practices (GMP) for use of food additives" means the food additives used under the following conditions namely

- (i) the quantity of the additive added to food shall be limited to the lowest possible level necessary to accomplish its desired effect;
- (ii) the quantity of the additive becomes a component of food as a result of its uses in the manufacturing, processing or packaging of a food and which is not intended to accomplish any physical or other technical effect in the food itself; is reduced to the extent reasonably possible; and
- (iii) the additive is prepared and handled in the same way as a food ingredient.

3.1.1:

1) Use of Food Additives in Food Products:

The food products may contain food additives as specified in these Regulations and in Appendix A.

2) Use of food additives in traditional foods. - The traditional foods namely. - Snacks of Savouries (Fried Products), such as Chiwda, Bhujia, Dalmoth, Kadubale, Kharaboondi. Spiced and fried dals, banana chips and similar fried products sold by any name. Sweets. Carbohydrates based and Milk product based, such as Halwa, Mysore Pak, Boondi Ladoo, Jalebi, Khoya Burfi, Peda, Gulab Jamun, Rasogolla and similar milk product based sweets sold by any name. Instant Mixes Powders only of Idli mix, dosa mix, puliyogare mix, pongal mix, gulab jamoon mix, jalebi mix, vada mix, Rice and Pulses based Papads, Ready-to-Serve Beverages (tea/coffee based only) may contain food additives permitted in these regulations and in Table 2 of Appendix A.

3) Use of additives in Bread, Biscuits - The food products such as Bread and Biscuits, may contain food additives permitted in these regulations and in Table 1 of Appendix A.

4) Use of Food Additives in different foods. - The following food products may contain food additives permitted in these regulations and in Table 3 of Appendix A, namely:-

(i) Dairy based drinks, flavoured and or fermented (e.g. chocolate milk) cocoa, eggnog-UHT Sterilised shelf life more than three months), Synthetic soft drink concentrate, mix/fruit based beverage mix, soups, bullions and taste makers, dessert jelly, custard powder, jelly crystal, flavour emulsions and flavour paste (for use in carbonated and non-carbonated beverages);

(ii) Sausages and sausage meat containing raw meat, cereals and condiments.

(iii) Fruit pulp or juice (not dried) for conversions into jam or crystallized glazed or cured fruit or other product;

(iv) Corn Flour and such like starches;

(v) Corn syrup;

(vi) Canned Rasogolla (the cans shall be internally) lacquered with sulphur dioxide resistant lacquer;

(vii) Gelatine;

(viii) Beer;

(ix) Cider;

(x) Alcoholic Wines;

(xi) Non-alcoholic wines;

(xii) Ready-to-Serve beverage;

(xiii) Brewed ginger beer;

(xiv) Coffee Extract;

(xv) Danish tinned caviar;

(xvi) Dried ginger;

- (xvii) Flour confectionery;
- (xviii) Smoked fish (in wrappers);
- (xix) Dry mixes of Rasgollas;
- (xx) Preserved Chapaties;
- (xxi) Fat Spread;
- (xxii) Prunes;
- (xxiii) Baked food confections and baked foods;
- (xxiv) Flour for baked food;
- (xxv) Packed Paneer;
- (xxvi) Cakes and Pastries; and
- (xxvii) Prepackaged Coconut Water, Canned Rasogulla.

3.1.2 Colouring Matter

1) Unauthorized addition of colouring matter prohibited - The addition of colouring matter to any article of food except as specifically permitted by these regulations is prohibited.

2) Natural colouring matters which may be used - Except as otherwise provided in these Regulations and Appendices, the following natural colouring principles whether isolated from natural colours or produced synthetically may be used in or upon any article of food.

- (a) Carotene & Carotenoids including
 - (i) Beta-carotene;
 - (ii) Beta-apo 8'-carotenal;
 - (iii) Methyl ester of Beta-apo 8' carotenoic acid,
 - (iv) Ethylester of Beta-apo 8' carotenoic acid,
 - (v) Canthaxanthin;
- (b) Chlorophyll;
- (c) Riboflavin (Lactoflavin).
- (d) Caramel.
- (e) Annatto
- (f) Saffron
- (g) Curcumin or turmeric

Explanation - In the preparation of the solution of annatto colour in oil, any edible vegetable oil listed in Chapter 2 to these regulations may be used either singly or in combination and the name of the oil or oils used shall be mentioned on the label as provided in Regulation 2.4.2(10) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

3) Addition of inorganic colouring matters and pigments prohibited - Inorganic colouring matters and pigments shall not be added to any article of food unless otherwise provided in these Regulations and Appendices

4) Synthetic food colours which may be used

No Synthetic food colours or a mixture thereof except the following shall be used in food.

Sl No.	Colour	Common name	Colour index (1956)	Chemical class
1.	Red	Ponceau 4R	16255	Azo
		Carmoisine	14720	Azo
		Erythrosine	45430	Xanthene
2.	Yellow	Tartrazine	19140	Pyrazolone
		Sunset Yellow FCF	15985	Azo
3.	Blue	Indigo Carmine	73015	Indigoid
		Brilliant Blue FCF	42090	Triarylmethane
4.	Green	Fast Green FCF	42053	Triarylmethane

5) Use of Lake Colours as colourant in foods

Aluminium Lake of Sunset Yellow FCF may be used in powdered dry beverages mix (powdered soft drink concentrate) upto a maximum limit of 0.04 percent by weight. The maximum limit of colour content in final beverage for consumption shall not exceed 8.3 ppm and that of aluminium content shall not exceed 4.4 ppm of the final beverage for consumption:

Provided that the powdered dry beverages mix (powdered soft drink concentrate) label shall give clear instruction for reconstitution of product for making final beverage

(6) Use of permitted synthetic food colours prohibited - Use of permitted synthetic food colours in or upon any food other than those enumerated below is prohibited :—

(i) Ice-cream, milk lollies, frozen desserts, flavoured milk, yoghurt, ice-cream mix-powder;

(ii) Biscuits including biscuit wafer, pastries, cakes, confectionery, thread candies, sweets, savouries (dalmoth, mongia, phululab, sago papad, dal biji only);

(iii) Peas; strawberries and cherries in hermetically sealed containers, preserved or processed papaya, canned tomato juice, fruit syrup, fruit squash, fruit crushes, fruit cordial, jellies, jam, marmalade, candied crystallised or glazed fruits;

(iv) Non-alcoholic carbonated and non-carbonated ready to serve synthetic beverages including synthetic syrups, sharbats, fruit bar, fruit beverages, fruit drinks, synthetic soft-drink concentrates;

(v) Custard powder;

(vi) Jelly crystal and ice-candy;

(vii) Flavour emulsion and flavour paste for use in carbonated or non-carbonated beverages only under label declaration as provided in regulation 2.4.5 (35) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

7) Maximum limit of permitted synthetic food colours - The maximum limit of permitted synthetic food colours or mixture thereof which may be added to any food article enumerated in regulation 3.1.2(6) and Appendix A of these Regulations shall not exceed 100 parts per million of the final food or beverage for consumption, except in case of food articles mentioned in clause (iii) of regulation 3.1.2 (6) where the maximum limit of permitted synthetic food colours shall not exceed 200 parts per million of the final food or beverage for consumption.

8) Colours to be pure - The colours specified in these Regulations, when used in the preparation of any article of food shall be pure and free from any harmful impurities.

3.1.3 Artificial Sweeteners

1) Use and sale of artificial Sweeteners

Artificial sweeteners mentioned in column 2 of the table below, may be used only in the food articles mentioned in column 3 and in quantities not exceeding the limits mentioned in column 4 and as per provision contained in these

regulations and Appendices and shall bear the label declarations as provided in the regulation 2.4.5 (24, 25, 26, 27, 28 & 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Sl. No.	Name of Artificial Sweetener	Article of food	Maximum limit of Artificial
1	2	3	4
I.	Saccharin Sodium	Carbonated Water	100 ppm
		Soft Drink Concentrate	*100 ppm
		Supari	4000 ppm
		Pan Masala	8000 ppm
		Pan Flavouring Material	8.0 percent
		Synthetic Syrup for dispenser	450 ppm
		Sweets (Carbohydrates based and Milk products based) : Halwa, Mysore Pak, Boondi Ladoo, Jalebi, Khoya Burfi, Peda, Gulab Jamun, Rasogolla and similar milk product based sweets sold by any name.	500 ppm
		Chocolate (White, Milk, Plain, Composite And Filled)	500 ppm
		Sugar based/ Sugar free confectionery	3000 ppm
		Chewing gum /Bubble gum	3000 ppm
II.	Aspartame (methylester)	Carbonated Water	700 ppm
		Soft Drink concentrate	*700 ppm
		Biscuits, Bread, Cakes and Pasteries	2200 ppm
		Sweets (Carbohydrates based and Milk products based) : Halwa, Mysore Pak, Boondi Ladoo, Jalebi, Khoya Burfi, Peda, Gulab Jamun, Rasogolla and similar milk product based sweets sold by any name	200 ppm
		Jam, Jellies, Marmalades	1000 ppm
		Chocolate (White, Milk, Plain, Composite And Filled)	2000 ppm
		Sugar based/ Sugar free confectionery	10000 ppm
		Chewing gum/ Bubble gum	10000 ppm
		Synthetic Syrup for dispenser	3000 ppm
		Custard powder mix	1000 ppm
		Vegetarian jelly crystals	3000 ppm
		Fruit Nectar	600 ppm
		Vegetable Nectar	600 ppm
		Ice Cream, Frozen Dessert and Pudding	1000 ppm
		Flavoured Milk	600 ppm
		Ready to Serve Tea and Coffee based Beverages	600 ppm
		Yoghurt	600 ppm
		Ready to eat Cereals	1000 ppm
		Non-Carbonated water based beverages (non-alcoholic)	600 ppm
III.	Acesulfame Potassium	Carbonated water	300 ppm
		Soft Drink concentrate	*300 ppm
		Biscuits, Bread, Cakes and Pasteries	1000 ppm
		Sweets (Carbohydrates based and Milk products based) : Halwa, Mysore Pak, Boondi Ladoo, Jalabi, Khoya Burfi, Peda, Gulab Jamun, Rasogolla and similar milk product based sweets sold by any name	500 ppm

1	2	3	4
		Chocolate (White, Milk, Plain, Composite and Filled)	500 ppm
		Sugar based/ Sugar free confectionery	3500 ppm
		Chewing gum/ Bubble gum	5000 ppm
		Synthetic Syrup for dispenser	1500 ppm
		Ready to serve tea and coffee based Beverages	600 ppm
		Ice lollies / ice candy	800 ppm
		cereal based beverages	500 ppm
		Fruit Nectars	300ppm
		Concentrate for fruit nectars	300 ppm (in final Beverage for consumption)
		Non carbonated water based beverages (non alcoholic)	300 ppm
IV.	Sucralose	Carbonated water	300 ppm
		Soft drink concentrate	*300 ppm
		Biscuits, breads, cakes and Pastries	750 ppm
		Sweets (Carbohydrates based and Milk products based) :	
		Halwa, Mysore Pak, Boondi Ladoo, Jalebi, Khoya Burfi, Peda, Gulab Jamun, Rasogolla and similar milk product based sweets sold by any name	750 ppm
		Yoghurts	300 ppm
		Sweetened butter milk	300 ppm
		Ice Cream	400 ppm
		Jam, Jellies and Marmalades	450 ppm
		Frozen fruit	150 ppm
		Chutney	800 ppm
		Confectionery	1500 ppm
		Chewing gum	1250 ppm
		Cookies	750 ppm
		Doughnuts /scones /muffins	800 ppm
		Cake mixes	700 ppm
		Ready to serve tea and coffee beverages	600 ppm
		Ice lollies/Ice candy	800 ppm
		Vegetable juice	250 ppm
		Vegetable nectar	250 ppm
		Concentrates for vegetable juice	1250 ppm
		Concentrate for vegetable nectar	1250 ppm
		Lozenges	1500 ppm
		Non-carbonated water based beverages (non-alcoholic)	300 ppm
		Jelly Crystals	*300 ppm
		Custard powder/ ready to eat custard dessert	*260 ppm
		Chocolate	800 ppm
		Dried ice cream mixes	**400 PPM
		Frozen Dessert	400 PPM
		Milk lollies and milk ices	400 PPM
V	Neotame	Carbonated water	33 ppm
		Soft drink concentrate	*33 ppm

Explanation I : Pan flavouring material refers to the flavouring agents permitted for human consumption to be used for pan. It shall be labelled as—

"PAN FLAVOURING MATERIAL"

***Explanation II :** Maximum limit of artificial sweetener in the product shall be as in reconstituted beverage or food or in final beverage or food for consumption, as the case may be. The product label shall give clear instruction for reconstitution of products for making final beverage or food for consumption as the case may be.

Provided where the artificial sweetener(s) is/are used in carbonated water / sweetened aerated water / fruit beverage / carbonated fruit beverage / fruit nectar, the requirement of minimum total soluble solids shall not apply

Provided further that Saccharin Sodium or Aspartame (Methyl ester) or Acesulfame Potassium or Sucralose or Neotame may be sold individually as Table Top Sweetener and may contain the following carrier or filler articles with label declaration as provided in Regulation 2.4.5 (24, 25, 26, 27, 28 & 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011. namely:—

- (i) Dextrose
- (ii) Lactose
- (iii) Maltodextrin
- (iv) Mannitol
- (v) Sucrose
- (vi) Isomalt
- (vii) Citric Acid
- (viii) Calcium silicate
- (ix) Carboxymethyl Cellulose
- (x) Cream of Tartar, IP
- (xi) Cross Carmellose sodium
- (xii) Colloidal silicone dioxide
- (xiii) Glycine
- (xiv) L-leucine
- (xv) Magnesium stearate IP
- (xvi) Purified Talc
- (xvii) Poly vinyl pyrrolidone
- (xviii) Providone
- (xix) Sodium hydrogen carbonate
- (xx) Starch
- (xxi) Tartaric acid
- (xxii) Erythritol.

Provided further also that where sucralose is marketed as Table Top Sweetener, the concentration of sucralose shall not exceed six mg per tablet or hundred mg of granule.

**** Explanation III:** Maximum limit of artificial sweetener in Dried Ice cream Mixes shall be as in reconstituted ice-cream for consumption and the Dried Ice-cream Mixes label shall give clear instruction for reconstitution of products for making final ice cream"

2) No mixture of artificial sweeteners shall be added to any article of food or in the manufacture of table top sweeteners.

Provided that in case of carbonated water, softdrink concentrate and synthetic syrup for dispenser, wherein use of aspartame and acesulfame potassium have been allowed in the alternative, as per Table under Regulation 3.1.3 (1), these artificial sweeteners may be used in combination with one or more alternative if the quantity of each artificial sweetener so used does not exceed the maximum limit specified for that artificial sweetener in column (4) of

the said Table as may be worked out on the basis of proportion in which such artificial sweeteners are combined. The products containing mixture of artificial sweeteners shall bear the label as provided in regulation 2.4.5 (28 & 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Provided that in carbonated water, the combination of Sucralose and Acesulfame K may be used on ratio not to exceed proportionate levels of the permissible levels allowed for these individual artificial sweeteners in carbonated water under label declaration in Regulation 2.4.5 (29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Provided further that mixture of Aspartame (methylester) and Acesulfame K (in ratio 2:1) may be marketed as table top sweetener and may contain the carrier or filler articles as mentioned in the proviso given under the table in Regulation 3.1.3 (1) and under label declaration as provided in regulation 2.4.5 (24, 25, 26, 28 & 29) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Illustration:- In column (3) of the said Table, in carbonated water, Aspartame (Methyl Ester) or Acesulfame Potassium may be added in the proportion of 700 ppm or 300 ppm respectively. If both artificial sweeteners are used in combination and the proportion of aspartame (Methyl Ester) is 350 ppm, the proportion of Acesulfame Potassium shall not exceed the proportion of 150 ppm;

3) No person shall sell table top sweetener except under label declaration as provided in these Regulations.

Provided that aspartame may be marked as a table top sweetener in tablet or granular form in moisture proof packages and the concentration of aspartame shall not exceed 18 mg per 100 mg of tablet or granules.

4) Use of Polyols in Foods:

No polyols shall be added to any article of food except those mentioned in the table below, in quantities not exceeding the limits shown against them as per provision contained in Appendix A of these Regulations and shall bear the label declaration as per regulation 2.4.5 (46) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011.

Sl. No	Name of Polyols	Article of Food	Maximum limit
1.	Isomalt	(i) Traditional Indian sweets (carbohydrate based and milk based), halwa, mysore paag, boondi laddoo, jalebi, khoya burfi, peda, gulab jamun, rasgulla, and similar milk based sweets sold by any name (ii) Instant sweetmeat mixes (e.g. pongal mix, gulab jamun mix, jalebi mix) (iii) Bakery products (iv) Jams, jellies and Marmalades (v) Edible Ice (vi) Ice cream, frozen dessert, sweetened yoghurt	GMP
2.	Erythritol	Dairy drinks (chocolate and flavoured milk), Carbonated Beverages, Non-Carbonated Water based Beverages (non-alcoholic), Ice Cream, Yoghurt, Puddings, Non Dairy Toppings, Bakery Mixes, Cakes, cookies & pastries, Ready to eat breakfast cereals, soft candies, chocolate and hard candies	GMP
3.	Maltitol / Maltitol syrup	Bakery products, Ice Cream, Frozen Desserts, Jams, Jellies and Marmalades	GMP

5) Use of Polydextrose in Foods

Polydextrose may be used in following food articles as per GMP levels and proper label declaration as provided in regulation 2.4.5 (47) of FSS (Packaging & Labeling) Reg. 2011.

Ice Cream, Frozen Desserts, Cakes, Biscuits, Yoghurt, Whip topping, Sugar boiled Confectionery, Lozenges, Jam, fruit jelly, Traditional Indian sweets (carbohydrate based and milk based), halwa, mysore pak, boondi laddoo, jalebi, khoya Burfi, peda, gulab jamun, rasgulla, and similar milk product based sweets sold by any name.

3.1.4: Preservatives - "Preservative" means a substance which when added to food, is capable of inhibiting, retarding or arresting the process of fermentation, acidification or other decomposition of food.

1) Classification of Preservatives:

Preservatives shall be divided into following classes :

a. Class I preservative shall be :-

- (i) Common salt.
- (ii) Sugar.
- (iii) Dextrose.
- (iv) Glucose Syrup.
- (v) Spices.
- (vi) Vinegar or acetic acid.
- (vii) Honey
- (viii) Edible vegetable oils

Addition of Class I preservatives in any food is not restricted, unless otherwise provided in the regulations including Appendix A.

Provided that the article of food to which a Class I preservative has been added conforms to the specifications laid down in Chapter 2 of these regulations.

b. Class II preservatives shall be :-

- (i) Benzoic acid including salts thereof,
- (ii) Sulphurous acid including salts thereof,
- (iii) Nitrates or Nitrites of Sodium or Potassium in respect of food like ham, pickled meat,
- (iv) Sorbic acid including its sodium, potassium and calcium salts, propionates of calcium or sodium, lactic acid, and acid calcium phosphate.
- (v) Nisin
- (vi) Sodium and calcium propionate.
- (vii) Methyl or propyl Parahydroxy-Benzoate.
- (viii) Propionic acid, including esters or salt thereof,
- (ix) Sodium diacetate, and
- (x) Sodium, potassium and calcium salts of lactic acid.

2) Use of more than one Class II preservative prohibited.

- (i) No person shall use in or upon a food more than one Class II preservative:

Provided that where in column (2) of the table given in the regulation 3.1.4 (3) the use of more than one preservative has been allowed in the alternative, those preservatives may, notwithstanding anything contained in regulation 3.1.4 (3) of these Regulations, be used in combination with one or more alternatives, provided the quantity of each preservative so used does not exceed such number of parts out of those specified for that preservative in column (3) of the aforesaid table as may be worked out on the basis of the proportion in which such preservatives are combined.

Illustration.-In the group of foods specified in Item 6 of the table given in regulation 3.1.4 (3) of these Regulations, sulphur dioxide or Benzoic acid can be added in the proportion of 40 parts per million or 200 parts per million respectively. If both preservatives are used in combination and the proportion of sulphur dioxide is 20 parts per million, the proportion of Benzoic acid shall not exceed the proportion of 100 parts per million.

3) Use of Class II preservatives restricted.

The use of Class II preservatives shall be restricted to the following group of foods in concentration not exceeding the proportions given below against each.

Sl. No.	Article of Food	Preservative	Parts per million
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Sausages and sausage meat containing raw meat , cereals and condiments	Sulphur dioxide	450
2.	Fruit, fruit pulp, juice (not dried) for conversion into jam or crystallized glaze or cured fruit or other products :		
	a) Cherries	-do-	2,000
	b) Strawberries and raspberries	-do-	2,000
	c) Other fruits	-do-	1,000
3.	Fruit juice concentrate	-do-	1,500
4.	Dried Fruits		
	a) Apricots, peaches, apples, pears and other fruits	-do-	2000
	b) Raisins and Sultanas	-do-	750
5.	Other non alcoholic wines, squashes, crushes, fruit syrups, cordials, fruit juices and barley water to be used after dilution	Sulphur dioxide or Benzoic acid	350 600
6.	Jam , marmalade, preserve canned cherry and fruit jelly	Sulphur dioxide Or Benzoic acid	40 200
7.	Crystallized glaze or cured fruit (including candid peel)	Sulphur dioxide	150
8.	Fruit and fruit pulp not otherwise specified in the schedule	Sulphur dioxide	350
9.	Plantation white sugar , cube sugar, dextrose, gur, jaggery, misri	Sulphur dioxide	70
10.	Khandsari (Sulphur) and Bura	-do-	150
11.	Refined sugar	-do-	40
11.	Corn flour and such like starches	-do-	100
12.	Corn syrup	-do-	450
13.	Canned Rasgolla (The cans shall be internally lacquered with sulphur dioxide resistant laquer)	-do-	100
14.	Gelatine	-do-	1000
15.	Beer	Sulphur dioxide	70
16.	Cider	-do-	200
17.	Alcoholic Wines	-do-	450
18.	Ready to serve beverages	Sulphur dioxide or Benzoic Acid	70 120
19.	Brewed ginger beer	Benzoic Acid	120
20.	Coffee extract	-do-	450
21.	Pickles and chutneys made from fruits or vegetables	Benzoic Acid or Sulphur dioxide	250 100
22.	Tomato and other sauces	Benzoic Acid	750

(1)	(2)	(3)	(4)
23.	Pickled meat and bacon	Sodium and/or Potassium Nitrite expressed as Sodium Nitrite	200
24.	Corned Beef	Sodium and/or Potassium Nitrite expressed as Sodium Nitrite	100
25.	Meat Food Products.	Sodium and /or Potassium Nitrite expressed as Sodium Nitrite	200
26.	Danish tinned caviar	Benzoic acid	50
27.	Dehydrated vegetables	Sulphur dioxide	2,000
28.	Tomato puree and paste	Benzoic acid	750
29.	Syrups and sharbats	Sulphur dioxide	350
		or	
		Benzoic acid	600
30.	Dried ginger	Sulphur dioxide	2,000
31.	Cheese or processed cheese	Sorbic acid including its sodium, potassium and calcium salt (calculated as sorbic acid)	3,000
		Nisin	12.5
32.	Flour confectionery	Sorbic acid including its sodium, potassium and calcium salt (calculated as sorbic acid)	1,500
33.	Smoked fish (in wrappers)	Sorbic acid	Only wrappers may be impregnated with sorbic acid
34.	Dry mixes of rasgollas	Sulphur dioxide	100
35.	a) Soups (other than canned)	Sulphur dioxide	150
	b) Dried Soups	Sulphur dioxide	1,500
	c) Dehydrated soup mix when packed in containers other than cans	Sulphur dioxide	1,500
36.	Fruits, vegetables , flakes, powder, figs	Sulphur dioxide	600
37.	Flour for baked food	Sodium diacetates or propionates or methyl propyl hydroxy benzoate	2,500 3,200 500
38.	Preserved chappatis	Sorbic acid	1,500
39.	Paneer or channa	Sorbic acid and its sodium potassium or calcium salts (calculated as sorbic acid)	2,000

Or

(1)	(2)	(3)	(4)
		Propionic acid and its sodium or potassium salts (calculated as propionic acid)	2,000
40.	Fat spread	Sorbic acid and its sodium potassium and calcium salts (calculated as sorbic acid) Or Benzoic acid and its sodium or potassium salts (calculated as benzoic acid) or both	1,000 1,000 1,000
41.	Jams, jellies, marmalades, preserve, crystallized glazed or candid fruits including candid peels fruit bars	Sorbic acid and its sodium potassium or calcium salts (calculated as sorbic acid)	500
42.	Fruit juice concentrates with preservatives for conversion in juices, nectars for ready to serve beverages in bottles/pouches selling through dispensers	-do-	100
43.	Fruit juices (tin, bottles or pouches)	-do-	200
44.	Nectars, ready to serve beverages in bottles/pouches selling through dispensers	-do-	50
45.	Prunes	Potassium Sorbate (calculated as sorbic acid)	1000

4) Use of Class II preservatives in mixed foods

In a mixture of two or more foods or groups of foods mentioned against each item in the Table under regulation 3.1.4 (3) of these Regulations the use of Class II preservative or preservatives shall be restricted to the limit up to which the use of such preservative or preservatives is permitted for the foods or groups of foods contained in such mixture:

Illustration.-In the food specified in item 27 of the table given in regulation 3.1.4 (3) sulphur dioxide can be added to dehydrated vegetables in the proportion of 2,000 parts per million. If this food is mixed with the food specified in item 28 given in the said table, that is to say tomato puree and paste, where benzoic acid is permitted to an extent of 250 p.p.m., then in the mixture containing equal parts of these two foods, the proportion of Sulphur dioxide and Benzoic acid, shall be 1,000 p.p.m. and 125 p.p.m. respectively.

5) Restriction on use of nitrate and nitrite.

No nitrate or nitrite shall be added to any infant food.

6) Use of Natamycin for surface treatment of cheese (hard).

Natamycin may be used for surface treatment of cheese (hard) under label declaration as specified in Regulation 2.4.5 (33) of packaging and labeling regulations., subject to the following conditions, namely :—

(i) Maximum level of application of Natamycin shall not exceed 2mg/dm³

(ii) The penetration depth of Natamycin in cheese (hard) shall not exceed 2mm.

(iii) The maximum residue level of Natamycin in the finished cheese (hard) shall not exceed 1mg/dm³


3.1.5: Anti-oxidants,

1) "Anti-oxidant" means a substance which when added to food retards or prevents oxidative deterioration of food and does not include sugar, cereal, oils, flours, herbs and spices;

2) Restriction on use of anti-oxidants.

No antioxidant other than lecithin, ascorbic acid and tocopherol shall be added to any food unless otherwise provided in Chapter 2 and Appendix A of these Regulations

Provided that the following anti-oxidants, not exceeding in concentration mentioned against each, may be added to edible oils and fats except ghee and butter, namely :—

1	Ethyl Gallate			
2	Propyl gallate		or mixture thereof	0.01 percent
3	Octyl gallate			
4	Dodecyl gallate			
5	Ascorbyl palmitate		0.02 percent	
6	Butylated hydroxyanisole (BHA)		0.02 percent	
7	Citric Acid			
8	Tartaric acid			
9	Gallic acid		0.01 percent	
10	Resin Guaiace		0.05 percent	
11	Tertiary Butyl Hydro Quinone (TBHQ)		0.02 percent	

Provided that dry mixes of Rassgollas and vadas may contain Butylated hydroxyanisole (BHA) not exceeding 0.02 per cent calculated on the basis of fat content:

Provided further that anti-oxidants permitted in the 3.1.5 (2) of these Regulations may be used in permitted flavouring agents in concentration not exceeding 0.01 per cent.

Provided further that wherever Butylated hydroxyanisole (BHA) is used in conjunction with the anti-oxidants mentioned at item Nos. 1 to 4 of the preceeding proviso, the quantity of the mixture shall not exceed the limit of 0.02 per cent:

Provided further that Ghee and Butter may contain Butylated hydroxyanisole (BHA) in a concentration not exceeding 0.02 per cent.

Provided further that fat spread may contain Butylated hydroxyanisole (BHA) or Tertiary butyl hydro quinone (TBHQ) in a concentration not exceeding 0.02 per cent by weight on fat basis.

Provided further that ready-to-eat dry breakfast cereals may contain Butylated Hydroxanisole (BHA) not exceeding 0.005 percent (50ppm).

Provided further that in ready to drink infant milk substitute, lecithin and ascorbyl palmitate may be used upto maximum limit of 0.5 gm./100ml. and 1mg./100ml. respectively.

Provided further that chewing gum/ bubble gum may contain Butylated hydroxyanisole (BHA) not exceeding 250 ppm.

3) Use of anti-oxidants in Vitamin D Preparation: Vitamin D preparation may contain anti-oxidants prescribed in Regulation 3.1.5 (2) of these Regulations not exceeding 0.08 per cent.

3.1.6: Emulsifying and Stabilising agents

1) Emulsifying agents' and "stabilising agents" means substances which when added to food, are capable of facilitating a uniform dispersion of oils and fats in aqueous media or vice versa, and/or stabilising such emulsions and include the agents specified below and in Chapter 2 and Appendix A of these regulations:

Agar, alginic acid, calcium and sodium alginates, carrageen, edible gums (such as guar, karaya, arabic, carobean, furcellaran, tragacanth, gum ghatti), dextrin, sorbitol, pectin, sodium and calcium pectate, sodium citrate, sodium phosphates, sodium tartrate, calcium lactate, lecithin, albumen, gelatin, quillaia, modified starches, hydrolysed proteins, monoglycerides or diglycerides of fatty acids, synthetic lecithin, propyleneglycol stearate, propyleneglycol alginate, methyl ethyl cellulose, methyl cellulose, sodium carboxy-methyl cellulose, stearyl tartaric acid, esters of monoglycerides and diglycerides of fatty acids monostearin sodium sulphoacetate, sorbitan esters of fatty acids or in combination [poly-oxy-ethylene sorbitan, monostearate] sodium stearyl-2-lactylate and calcium stearyl-2-lactylate Polyglycerol Esters of fatty acids and polyglycerol Ester of interesterified Ricinoleic acid and Glycerol esters of wood rosins (Ester Gum)

2) Restriction on use of emulsifying and stabilizing agents - No emulsifying or stabilising agents shall be used in any food, except where the use of emulsifying or stabilising agent is specifically permitted :

Provided that the following emulsifying or stabilising agents shall not be used in milk and cream, namely:

Monoglycerides or diglycerides of fatty acids, synthetic lecithin, propyl-ene glycol stearate, propylene glycol alginate, methyl ethyl cellulose, methylcellulose, sodium carboxymethyl cellulose, stearyl tartaric acid, esters of monoglycerides and diglycerides of fatty acids, monostearin sodium sulphoacetate, sorbitan esters of fatty acids or in combination

Provided further that Polyglycerol esters of fatty acids and Polyglycerol ester of interesterified Ricinoleic acid may be used in bakery products and in chocolate to the extent of 0.2 per cent by weight.

Provided that Diacetyl Tartaric acid esters of Mono and Diglycerides may be used in Bread and Cakes.

3) Use of starch phosphate - Starch phosphate, a gum arabic substitute, may be used in syrup, ice-cream powder, salad dressing and pudding to a maximum extent of 0.5 per cent.

4) Use of modified starches - Modified food starches (derivative starches) may be used in confectionery, flavours, dairy products (where use of emulsifier/stabiliser is allowed in Appendix A and Chapter 2. glazes, icings, gravies, sauces, soups, coatings upto a maximum concentration of 0.5 per cent by weight.

Provided that modified food starches (derivative starches) may be used in snacks, frozen potato products, baked foods, and salad dressing/mayonnaise, upto a maximum concentration of 5 percent by weight.

5) Use of emulsifying and stabilising agents in flavouring agents - The emulsifying and stabilising agents may be added to flavouring agents.

6) Use of emulsifying and stabilising agents in fruit products - The following emulsifying and stabilising agents may be added to Fruit Products:

- a. Pectin
- b. Sodium alginate
- c. Calcium alginate
- d. Alginic acid
- e. Propylene glycol alginate.

7) Use of emulsifying and stabilising agents in frozen desserts - The emulsifying and stabilizing agents as defined under the Regulation 3.1.6 (1), may be added to frozen desserts.

8) Use of Hydroxypropyl Methyl Cellulose in various foods

Hydroxypropyl Methyl Cellulose may be used in the following food products, not exceeding the maximum levels mentioned in column 3 of the table given below

Sl No	Article of food	Maximum level
(i)	Non dairy whip topping	2.0%
(ii)	Snacks, savouries, luncheon meat and poultry products, instant mixes such as idli mix, dosa mix, upma mix, pongal mix, puliyogore mix, gulab jamun mix, jalebi mix, vada mix, etc, salad dressing/mayonnaise, mixes for gravies, ice cream, frozen desserts, puddings and custards	1.0%
(iii)	Mixes for dairy based drinks	0.5%

9) Use of Xanthan gum.-Xanthan gum may be used in the following products, namely :—

Non dairy whip toppings maximum 0.5% by weight

Bakery mixes maximum 0.5% by weight

10) use of acid treated starch in sugar confectionery: Acid treated starch may be used in sugar confectionery on GMP basis

3.1.7: Anticaking Agents

1) Restriction on use of anticaking agents.

No anticaking agents shall be used in any food except where the use of anticaking agents is specifically permitted.

Provided that table salt, onion powder, garlic powder, fruit powder and soup powder may contain the following anticaking agents in quantities not exceeding 2.0 per cent either singly or in combination namely :—

- a. carbonates of calcium and magnesium.
- b. phosphates of calcium and magnesium .
- c. silicates of calcium, magnesium, aluminium or sodium or silicon dioxide;
- d. myristates, palmitates or stearates of aluminium ammonium, calcium, potassium or sodium.

Provided that that calcium potassium or sodium ferrocyanide may be used as crystal modifiers and anti-caking agent in common salt, iodised salt and iron fortified salt in quantity not exceeding 10 mg/kg singly or in combination expressed as ferrocyanide.

3.1.8: Antifoaming agents in edible oils and fats.

1) Dimethyl Polysiloxane, food grade, may be used as an antifoaming agent in edible oils and fats for deep fat frying upto a maximum limit of 10 parts per million.

Provided that mono and diglycerides of fatty acids of edible oil may be used as antifoaming agent in jam, jellies and marmalade

Explanation-For the purpose of this Regulation, "Anti foaming agent" means substance which retards deteriorative changes and foaming height during heating.

3.1.9: Use of release agents in confectionery.

1) Spreadasil silicon spray (Dimethyl Polysiloxane) if used, as release agent in confectionery, shall not exceed 10 ppm of the finished product.

3.1.10: FLAVOURING AGENTS AND RELATED SUBSTANCES

1) Flavouring agents:

Flavouring agents include flavour substances, flavour extracts or flavour preparations, which are capable of imparting flavouring properties, namely taste or odour or both to food. Flavouring agents may be of following three types :—

(i) Natural Flavours and Natural Flavouring substances means flavour preparations and single substance respectively, acceptable for human consumption, obtained exclusively by physical processes from vegetables, for human consumption

(ii) Nature-Identical Flavouring Substances means substances chemically isolated from aromatic raw materials or obtained synthetically; they are chemically identical to substances present in natural products intended for human consumption, either processed or not.

(iii) Artificial Flavouring Substances means those substances which have not been identified in natural products intended for human consumption either processed or not;

2) Use of anti-oxidants, emulsifying and stabilising agents and food preservatives in flavour.

The flavouring agents may contain permitted anti-oxidants, emulsifying and stabilising agents and food preservatives.

3) Use of Anticaking agent in flavours: Synthetic Amorphous Silicon Dioxide may be used in powder flavouring substances to a maximum level of 2 percent

4) Restriction on use of flavouring agents :—

The use of the following flavouring agents are prohibited in any article of food, namely :—

- (i) Coumarin and dihydrocoumarin;

- (ii) Tonkabean (Dipteryl adorat);
- (iii) β -asarone and cinamyl anthracilate"
- (iv) Estragole
- (v) Ethyl Methyl Ketone
- (vi) Ethyl-3-Phenylglycidate
- (vii) Eugenyl methyl ether
- (viii) Methyl β naphthyl Ketone
- (ix) P.Propylanisole
- (x) Saffrole and Isosaffrole
- (xi) Thujone and Isothujone α & β thujone.

5) Solvent in flavour.

Diethylene Glycol and Monoethyl ether shall not be used as solvent in flavours.

3.1.11: Use of Flavour Enhancers

1) Monosodium Glutamate -

Monosodium Glutamate may be added to foods as per the provisions contained in Appendix A, subject to Good Manufacturing Practices (GMP) level and under proper label declaration as provided in Regulation 2.4.5 (18) of Food Safety and Standards (Packaging and Labeling) Regulations, 2011. It shall not be added to any food for use by infant below twelve months and in the following foods:—

List of foods where Monosodium Glutamate is not allowed

- (i) Milk and Milk Products including Buttermilk.
- (ii) Fermented and renneted milk products (plain) excluding dairy based drink.
- (iii) Pasteurized cream.
- (iv) Sterilised, UHT, whipping or whipped and reduced-fat creams.
- (v) Fats and Oils, Foodgrains, Pulses, Oil seeds and grounded/ powdered foodgrains.
- (vi) Butter and concentrated butter.
- (vii) Fresh fruit.
- (viii) Surface treated fruit.
- (ix) Peeled or cut fruit.
- (x) Fresh vegetables, Surface treated fruit, Peeled or cut fruits.
- (xi) Frozen vegetables.
- (xii) Whole, broken or flaked grains, including rice.
- (xiii) Flours of cereals, pulses and starches.
- (xiv) Pastas and noodles (only dried products).
- (xv) Fresh meat, poultry and game, whole pieces or cuts or comminuted.
- (xvi) Fresh fish and fish products, including mollusks, crustaceans and echinoderms.
- (xvii) Processed fish and fish products, including mollusks, crustaceans and echinoderms.
- (xviii) Fresh eggs, Liquid egg products, Frozen egg products.

(xix) White and semi-white sugar (sucrose and saccharose, fructose, glucose (dextrose), xylose, sugar solutions and syrups, also (partially) inverted sugars, including molasses, treacle and sugar toppings.

(xx) Other sugars and syrups (e.g. brown sugar and maple syrup).

(xxi) Honey

(xxii) Salt

(xxiii) Herbs, spices and condiments, seasoning (including salt substitutes) except seasoning for Noodles and Pastas, meat tenderizers, onion salt, garlic salt, oriental seasoning mix, topping to sprinkle on rice, fermented soyabean paste, Yeast.

(xxiv) Infant food and Infant milk substitute including infant formulae and follow-on formulate.

(xxv) Foods for young children (weaning foods).

(xxvi) Natural Minerals water and Packaged Drinking water.

(xxvii) Concentrates (liquid and solid) for fruit juices.

(xxviii) Canned or bottled (pasteurized) fruit nectar.

(xxix) Concentrates (liquid and solid) for fruit juices.

(xxx) Canned or Bottled (pasteurized) fruit nectar.

(xxxi) Coffee and coffee substitutes, tea, herbal infusions, and other cereal beverages excluding cocoa.

(xxxii) Wines.

(xxxiii) Margarine

(xxxiv) Fat Spread

(xxxv) Fruits and Vegetables products except those where Monosodium Glutamate is permitted under Appendix A of these Regulations.

(xxxvi) Carbonated Water

(xxxvii) Baking Powder

(xxxviii) Arrowroot

(xxxix) Sago

(xl) Plantation Sugar, Jaggery and Bura.

(xli) Ice-Candies.

(xlii) Ice cream and Frozen desserts.

(xliii) Cocoa Butter

(xliv) Saccharine

(xlv) Malted Milk Food and Milk based foods

(xlvi) Bread

(xlvii) Vinegar

(xlviii) Sugar Confectionery, Toffee, Lozenges.

(xlix) Chocolate

(l) Pan Masala

(li) Alcoholic Beverages.

3.1.12: SEQUESTERING AND BUFFERING AGENTS (ACIDS, BASES, AND SALTS)

(i) "Sequestering agents" means substances which prevent adverse effect of metals catalysing the oxidative break-down of foods forming chelates; thus inhibiting decolourisation, off taste and rancidity;

(ii) "Buffering agents" means materials used to counter acidic and alkaline changes during storage or processing steps, thus improving the flavour and increasing the stability of foods;

1) Restrictions on the use of sequestering and buffering agents.

Unless otherwise provided in these regulations the sequestering and buffering agents specified in column (1) of the Table below, may be used in the groups of food specified in the corresponding entry in column (2) of the said Table, in concentration not exceeding the proportions specified in the corresponding entry in column (3) of the said Table :

TABLE

Sl. No.	Name of sequestering And buffering agents	Groups of food	Maximum level of use (parts per Million) (ppm) (mg./kg.)
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Acetic Acid	(i) Acidulant, buffering and neutralizing agents in beverages soft drinks	Limited by G.M.P.
		(ii) in canned baby foods	5,000
2.	Adipic acid	Salt substitute and dietary food	250
3.	Calcium Gluconate	In confections	2,500
4.	Calcium Carbonate	As a neutralizer in number of foods	10,000
5.	Calcium oxide	As a neutralizer in specified dairy product	2,500
6.	Citric acid malic acid	Carbonated beverage and as an acidulant in miscellaneous foods	Limited by G.M.P.
7.	DL Lactic Acid (food grade)	As acidulant in miscellaneous foods	Limited by G.M.P.
8.	L(+) Lactic Acid (food grade)	As acidulant in miscellaneous foods	Limited by G.M.P.
9.	Phosphoric acid	Beverages, soft drinks	600
10.	Polyphosphate containing less than 6 Phosphate moieties	(a) Processed cheese, bread	40,000
		(b) Milk Preparations	4,000
		(c) Cake Mixes	10,000
		(d) Protein foods	4,000
11.	L(+) Tartaric acid	Acidulants	600
12.	Calcium Disodium, Ethylene, Diamine tetra acetate	(i) Emulsions containing refined vegetable oils, eggs, vinegar, salt, sugar and spices;	50
		(ii) Salad dressing;	
		(iii) Sandwich spread or fat Spread	
13.	Fumaric acid	As acidulant in Miscellaneous foods	3000ppm

NOTE :- DL Lactic acid and L(+) Tartaric acid shall not be added to any food meant for children below 12 months (The lactic acid shall also conform to the specification laid down by the Indian Standards Institution.)

3.1.13: Use of Glycerol Esters of Wood Resins (Ester Gum)—

The maximum limit of glycerol esters of wood resins(ester gum) when used in flavour emulsions, soft drink concentrate and carbonated water shall not exceed 100 ppm. of the final beverage for consumption.

3.1.14: Use of Sucrose Acetate Isobutyrate - The maximum concentration of Sucrose Acetate Isobutyrate when used in non-alcoholic beverages as a clouding agent shall not exceed 300 ppm;

3.1.15: Use of Lactulose Syrup in foods:

1) Lactulose syrup may be used in special milk based infant food formulations, which is to be taken under medical advice upto a maximum level of 0.5 per cent of final food subject to label declaration.

2) Lactulose syrup may be used in bakery products upto 0.5 per cent maximum by weight.

3.1.16: Use of Dimethyl Dicarbonate:

Dimethyl Dicarbonate may be used in fruit drinks, ready to drink tea beverages, isotonic/sports drinks and flavoured water upto 250 mg/litre subject to a maximum methanol content in final product as 200 mg/litre

3.1.17: Other substances to be used in Specified limits

The use of substances specified in column (2) in the food mentioned in column (3) of the Table given below shall not exceed the limit specified in column (4) of the said table, namely :—

TABLE

S.No.	Substances	Food	Maximum level of use (ppm) mg/kg
1	2	3	4
1.	Ammonium Carbonate	Baked food confections	5,000
2.	Ammonium bicarbonate	-do-	GMP
3.	Baking powder	Baked foods	GMP
4.	Ammonium Phosphate Monobasic	Bread	2,500
5.	Ammonium persulphate	-do-	2,500
6.	Calcium Phosphate	-do-	2,500
7.	Calcium Carbonate	-do-	5,000
8.	Potassium Bromate and /or Potassium Iodate	-do-	50
9.	Ammonium Chloride	-do-	500
10.	Fungal Alpha-amylase	-do-	100
11.	Sodium Stearoyl-2 Lactylate or Calcium Stearoyl-2 Lactylate (Singly or in combination)	-do-	5,000
12.	L-Cystein Mono Hydrochloride	-do-	90
13.	Benzoyl Peroxide	Flour for bakery	40
14.	Potassium bromate	-do-	20
15.	Ascorbic acid	-do-	200
16.	Gluconolactone Lactone	Cured meat or meat products	5,000
17.	Chlorine	Flour for bakery	2,000
18.	Ascorbic acid/Iso Ascorbic acid and its salts singly or in combination	Corned beef, Luncheon Meat, Cooked Ham, Chopped Meat, Canned Chicken, Canned Mutton and Goat Meat.	500
19.	Phosphates (Naturally present and added) expressed as P ₂ O ₅	Luncheon Meat, Cooked Ham, Chopped Meat.	8000

3.1.18: Carry Over Of Food Additives

For the purpose of the standards specified in chapter 2 of these regulation the "Carry Over" principle applies to the presence of additives such as colours, flavouring agents, anti-oxidants anti-caking agents, emulsifying and stabilising agents, and preservatives in food, as a result of the use of raw material or other ingredients in which these additives were used. The presence of contaminants is not covered by this purpose.

The presence of an additive in food through the application of the carry over principle is admissible in general unless otherwise specifically prohibited in the regulations provided the total additive including the carry over through the raw material or other ingredients does not exceed the maximum amount so permitted.

3.2: Standards of Additives

3.2.1 Food Colours: Standards of various Food Colours with characteristics are specified in the table below:

1 Tartrazine

Common Name

Tartrazine

Synonyms

FD and C Yellow No.5, E.E.C. Serial No.E 102, L-Gebb 2, C.I. Food Yellow 4.

Colour of the 0.1 Per cent

(M/V) solution in distilled water.

Yellow

Colour Index Number (1975)

No 19140

Class

Monoazo.

Chemical Name

Trisodium salt of 5-hydroxy-1-p- sulphophenyl-4-(p-sulphophenylazo) pyrazol-3-carboxylic acid.

Empirical formula

$C_{16}H_9N_4O_9S_2Na_3$

Molecular Weight

534.37

Solubility

Soluble in water. Sparingly soluble in Ethanol.

General Requirements

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:—

TABLE

Sl. No.	Characteristic	Requirement
1.	Total dye content, corrected for Sample dried at 105±1°C for 2 hours, per cent by mass, Min.	87
2.	Loss on drying at 135°C and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt, percent by mass, Max.	13
3.	Water insoluble matter, percent by mass, Max.	0.2
4.	Combined ether extracts, percent by mass, max	0.2
5.	Subsidiary dyes, percent by mass, Max.	1.0
6.	Dye intermediates, percent by mass, Max.	0.5
7.	Lead, mg/kg, Max.	10
8.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
9.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, copper and chromium in any form; aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, and cyanides.;

2. SUNSET YELLOW

Common Name	Sunset Yellow
Synonyms	FD and C Yellow No.6, Janus Orange S, C.I. Food Yellow 3, -Orange 2, Janune soil, EEC Serial No.E.10
Colour of the 0.1 Percent (M/V) solution in distilled water	Orange
Colour Index Number (1975)	No 15985
Class	Monoazo
Chemical Name	Disodium salt of 1.(4-sulphophenylazo) 2-naphthol-6-sulphonic acid
Empirical formula	$C_{20}H_6O_5I_4Na_2$
Molecular Weight	452.37
Solubility	Soluble in water. Sparingly soluble in Ethanol
General Requirements	

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:—

TABLE

Requirements for Sunset Yellow, FCF

<i>Sl. No.</i>	<i>Requirements for Sunset Yellow, FCF Characteristic</i>	<i>Requirement</i>
1.	Total dye content, corrected for Sample dried at $105 \pm 1^\circ\text{C}$ for 2 hours, per cent by mass, Min.	87
2.	Loss on drying at 135°C , percent by mass and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt, percent by mass, Max	13
3.	Water insoluble matter, percent by mass, Max.	0.2
4.	Combined ether extracts, percent by mass. Max.	0.2
5.	Subsidiary dyes, (lower sulphonated dyes including traces of orange II) percent by mass, Max.	3.0
6.	Dye intermediates, percent by mass, Max.	0.5
7.	Lead, mg/kg, Max.	10
8.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
9.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, copper and chromium in any form; aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, and cyanides;

3. ERYTHROSINE

Common Name	Erythrosine
Synonyms	FD and C Red No.3 C.I. Food Red 14, LB-Rot-I
Colour of the 0.1 Percent (M/V) solution in distilled water	Red
Colour Index Number (1975)	No 45430
Class	Xanthene
Chemical Name	Disodium or dipotassium salt of 2',4', 5', 7', tetraiodo-fluorescein

Empirical formula	$C_{20}H_6O_5I_4Na_2 \cdot H_2O$
Molecular Weight	879.87 (Disodium Salt)
Solubility	Soluble in water. Sparingly soluble in Ethanol
General Requirements	

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:—

TABLE

Sl. No.	Requirements for Sunset Yellow, FCF Characteristic	Requirement
1.	Total dye content, corrected for Sample dried at $105 \pm 1^\circ C$ for 2 hours, per cent by mass, Min.	87
2.	Loss on drying at $135^\circ C$ percent by mass and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt percent by mass, Max.	13
3.	Water insoluble matter, percent by mass, Max.	0.2
4.	Ether extractable matter, (alkaline), percent by mass, Max.	0.2
5.	Inorganic Iodide, percent by mass as sodium iodide, Max.	0.1
6.	Subsidiary colouring matters except fluorescein, percent by mass, Max.	4
7.	Fluorescein, mg/kg, Max.	20
8.	Organic compounds other than colouring matter	0.2
	(a) Tri-iodoresorcinol, percent by mass, Max.	0.2
	(b) 2-(2,4-dihydroxy-3,5-di-iodobenzoyl) benzoic acid, percent by mass, Max.	0.2
9.	Lead, mg/kg, Max.	10
10.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
11.	Zinc, mg/kg, Max.	50
12.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, copper and chromium in any form; aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, and cyanides.

4. INDIGO CARMINE

Common Name

Indigo carmine

Synonyms

Indigotine, FD and C Blue No.2, CI Food Blue 1, EEC Serial No. E132 L-Blue 2

Colour of the 0.1 Percent (M/V) solution in distilled water

Blue

Colour Index Number (1975)

No 73015

Class

Indigoid

Chemical Name

Disodium Salt of indigotine-5, 5'-Disulphonic acid

Empirical formula

 $C_{16}H_8N_2O_8S_2Na_2$

Molecular Weight

466.36

Solubility

Soluble in water. Sparingly soluble in Ethanol

General Requirements

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:—

TABLE Requirement for Indigo Carmine

Sl. No.	Characteristic	Requirement
1.	Total dye content, corrected for Sample dried at $105 \pm 1^\circ\text{C}$ for 2 hours, per cent by mass, Min.	85
2.	Loss on drying at 135°C , percent by mass and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt, 15 percent by mass, Max.	15
3.	Water insoluble matter, percent by mass, Max.	0.2
4.	Combined ether extracts, percent by mass, Max.	0.2
5.	Subsidiary dyes, percent by mass, Max.	1.0
6.	Isatin Sulphonic acid, percent by mass, Max.	0.5
7.	Lead, mg/kg, Max.	10
8.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
9.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, copper and chromium in any form; aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, and cyanides.

5. β -CAROTENE.

β -Carotene is obtained as dark violet hexagonal prisms when crystallised from benzene methanol solution; or as red rhombic, almost quadratic plates, from petroleum ether.

Synonyms	C.I. natural yellow 26
Colour Index Number (1956)	No. 75130
Class	Carotenoids
Chemical Name	all trans β -Carotene
Empirical formula	$\text{C}_{40}\text{H}_{56}$
Molecular Weight	536.89
Melting Point	$183^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$

Solubility.—Soluble in carbon disulphide, benzene and chloroform, moderately soluble in normal hexane, cyclohexane, ether, petroleum ether and oils; practically insoluble in methanol; insoluble in water.

Spectrophotometric Requirement.—The wavelengths of absorption maxima of all trans β -Carotene in cyclohexane (0.2 mg per 100 ml. approximately) and in 1 cm cell shall be 456 m μ to 484 m μ region. There shall be no cis-peak in the 330 m μ to 355 m μ region.

A solution of β -carotene in chloroform on addition of antimony trichloride solution shall give a dark blue colour having maximum absorption at a wavelength of 590 m μ .

Colour Reaction.—When 2ml. of concentrated sulphuric acid is added to 2ml. of 0.2 per cent solution of β -Carotene in chloroform, the acid layer shall turn blue.

The material shall have a minimum purity of 96.0 per cent.

Maximum limit of metallic impurities shall be:—

Arsenic (as As)	3 ppm
Lead (as Pb)	10 ppm.
Heavy metal	40 ppm.

And shall also meet the following requirements:—

(i) Subsidiary colouring matter, percent by weight, Max	3
(ii) Sulphated ash, percent of total colouring matters, Max	0.1

6-CHLOROPHYLL:

Chlorophyll, the green pigment of plants, is extracted and widely used as a colouring matter for various food items.

Synonyms	C.I. Natural Green 3; Lebensmittel Green No.1
Colour Index Number (1956)	No.75810
Colour Index Number (1924)	No. 12499
Color	Green
Class	Phorbin (dihydrophorbin)
Chemical Name	Chlorophyll a - magnesium complex of 1,3,5,8-tetramethyl 4-ethyl-2-vinyl-9-keto-10 carbomethoxy phorbinphytyl-7-propionate. Chlorophyll b magnesium complex 1,5,8 trimethyl-3-formyl-4-ethyl-2-vinyl-9-keto-10 carbomethoxyphorbinphytyl-7-propionate
Empirical formula	Chlorophyll a - $C_{55}H_{72}O_5N_4Mg$ Chlorophyll b - $C_{55}H_{70}O_6N_4Mg$
Molecular Weight	Chlorophyll a - 893.54 Chlorophyll b - 907.52

General- The material shall be an intensely dark green, aqueous, ethanolic, or oily solution of chlorophyll degradation products. It shall be soluble in ethanol, ether, chloroform and benzene. It shall be insoluble in water.

Identification test- A solution of chlorophyll in ethanol shall be blue with deep red fluorescence.

Brown-phase Reaction-When green ether or petroleum ether solution of chlorophyll is treated with a small quantity of a 10 per cent solution of potassium hydroxide in methanol, the colour shall become brown quickly returning to green.

Note.- This test is applicable only when chlorophyll has not been treated with alkalis.

Maximum limits for metallic impurities shall be:—

Arsenic (as As)	3 ppm
Lead (as Pb)	10 ppm
Copper (as Cu)	30 ppm
Zinc (as Zn)	50 ppm

The material shall also conform to the following requirements:—

CHLOROPHYLL - MAGNESIUM COMPLEX

Sl. No.	Characteristic	Requirement
1	Total combined phaeophytines and their magnesium complexes, percent by weight, max.	10
2	Residual solvents, mg/kg, Max. Acetone, methanol, ethanol, propan-2-ol, hexane	50
	Dichloromethane	10

7 - Caramel

Caramel shall be prepared from the food grade carbohydrates or their combinations in the presence of food grade acids, alkalis or salts. It shall be of four types, namely:—

Type-I- Plain Caramel-It shall be prepared by heating carbohydrates with or without acids or alkalis, or their salts. No. ammonium or sulphite compounds are used.

Type-II-Caustic sulphite caramel- It shall be prepared by heating carbohydrates with or without acids or alkalis or their salt in the presence of sulphite compounds; no ammonium compounds are used.

Type - III - Ammonia Process Caramel- It shall be prepared by heating carbohydrates with or without acids or alkalis or their salts in the presence of ammonium compounds; no sulphites are used.

Type-IV- Ammonia Sulphite Caramel- It shall be prepared by heating carbohydrates with or without acids or alkalis or their salts in the presence of both sulphite and ammonium compounds.

RAW MATERIALS

1. Carbohydrates - Caramel shall be prepared from the following carbohydrates or their mixtures:—

Sucrose, glucose, fructose, invert sugar, lactose, malt syrup, molasses, starch hydrolysates and fractions thereof and/or polymer thereof.

2. Acids and alkalis- The acids used are sulphuric acid, phosphoric acid, acetic acid, or citric acid and the alkalis used are sodium, potassium or calcium hydroxide or mixture thereof.

Where the ammonium compounds are used, they are one or more of the following:—

Ammonium hydroxide

Ammonium Carbonate and Bicarbonate

Ammonium phosphate

Ammonium sulphate

Ammonium sulphite, Bisulphite, Metasulphite

Where the sulphite compounds are used, they are one or more of the following:—

Sulphurous acid, Potassium, Sodium or ammonium Sulphite or Bisulphite.

It shall be a dark brown to black liquid or solid materials having the characteristic odour of burnt sugar and a pleasant, bitter taste. Its solution, when spread in a thin layer on a glass plate should appear homogeneous, transparent and have reddish-brown colour. It shall be miscible with water. It shall be free from any other extraneous colouring matter. It may contain permitted emulsifying and stabilising agents.

It shall conform to the requirements prescribed in Table 1 below. All requirements shall be on solids basis, except metallic impurities.

TABLE 1 - ROUTINE TEST REQUIREMENTS FOR CARAMEL

Sl. Characteristic No.	Type I Plain	Type II Caustic Sulphite	Type III Ammonia Process	Type IV Sulphite Ammonia
1. Solid content, per cent by mass	62-77	65-72	53-83	40-75
2. Colour intensity,	0.01-0.12	0.06-0.10	0.08-0.36	0.10-0.60
3. Ammonical nitrogen per cent by mass, max.	0.01	0.01	0.4	0.5
4. 4-Methylimidazole	-	-	Max.300 mg/kg & Max.200 mg/kg on equivalent colour basis	Max.1000 mg/kg & Max.250 mg/kg on equivalent colour basis
5. Lead (as Pb), mg/kg, Max.	5	5	5	5
6. Arsenic(as AS) mg/kg.	3	3	3	3

Note: Requirement of ammoniacal nitrogen is based on a product colour having a minimum colour intensity prescribed at Sl. No. (2) proportionately higher values of ammoniacal nitrogen apply for products of higher colour intensity.

Type Test

The material shall also conform to the requirements prescribed in Table 2 below.

All requirements shall be on solid basis except metallic impurities.

TABLE 2 - TYPE TEST REQUIREMENTS FOR CARAMEL

Sl. Characteristic No.	Type I Plain	Type II Caustic Sulphite	Type III Ammonia Process	Type IV Sulphite Ammonia
1. Total sulphur Per cent by mass.	Max.03	1.3-2.5	Max.03	1.4-10.0
2. Sulphur dioxide (as SO ₂)	—	Max. 0.2%	—	Max.0.5%
3. Total nitrogen, Per cent by mass	Max.0.1	Max.0.2	1.3-6.8	0.5-7.5
4. Heavy metals mg/kg (Max.)	25	25	25	25
5. 2-Acetyl-4- tetra hydroxy butylimidazole (THI)---	—	—	Max.40 mg/kg & Max. 25 mg/kg on an equivalent colour basis	—
6. Mercury (as Hg) mg/kg, Max.	0.1	0.1	0.1	0.1
7. Copper (as Cu) mg/kg, Max.	20	20	20	20

The material shall be filled in amber coloured glass or high density polythylene containers or any other well closed suitable containers with as little air space as possible. The containers shall be such as to preclude contamination of the contents with metals or other impurities.

8. ANNATTO

Class	Carotenoids
Code Number	CI(1975)No. 75120. CI(1975) Natural Orange 4 EEC No.E-160 b
Chemical Name	Annatto extract in oil contains several coloured components, the major single one being bixin which may be present in both Cis and Trans forms. Thermal degradation products of bixin may also be present
Solubility	Water soluble annatto contains norbixin, the hydrolysis product of bixin, in the form of sodium or potassium salt, as the major colouring principle. Both cis and trans forms may be present
Chemical Formula	Bixin $C_{25}H_{30}O_4$ Norbixin $C_{24}H_{28}O_4$
Molecular Weight	Bixin 394.50 Norbixin 380.48

The material shall be of the following two types:

- Solution in oil for use in butter and other food products, and
- Solution in water for use in cheese and other food products.

General

The material shall be derived only from the plant *Bixa orellana* L. and shall not contain any extraneous colouring matter. It shall be processed, packed, stored and distributed under hygienic conditions in licensed premises.

(1) Solution of Annatto Colour in Oil for Use in Butter and Other Food Products:—

Annatto extract in oil, as solution or suspension, is prepared by extraction of the outer coating of seeds with vegetable oils. In the preparation of the solution of annatto colour in oil, only the edible vegetable oils shall be used, either singly or in a mixture.

The solution of annatto colour in oils shall be clear and shall remain so on storage in suitable containers at 15°C except for a slight deposit of stearine or shall be in the form of a suspension. The suspension on dilution with hot oil to bring the bixin content to 0.24 per cent shall be a clear solution.

Colour

The colour of solution in amyl acetate at a dilution of 1:1000 (m/v) when measured in a Lovibond Tintometer with a 1 cm Cell Spectrophotometrically/Calorimetrically shall be not less than the following:

Yellow units	5.0
Red units	0.4

or be not less than the colour of the following inorganic solution at a liquid depth of one centimeter which may be employed for matching the stated dilution in a plunger type colorimeter using incident light closely approximating the normal day light:

Potassium Bichromate	0.320 g
Cobalt ammonium sulphate ($\text{CoSO}_4 (\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$)	2.02 g
Sulphuric acid, Sp-gr 1.84	2ml
Distilled water	To make solution to one litre

These reagents shall be of the analytical reagent grade. Although the solution retains its tinctorial value for a considerable time, after prolonged storage, its optical clarity shall be examined before use, to ensure that no alteration has taken place.

Note 1 - Diluted solution of annatto colour in amyl acetate is not stable in colour quality, particularly if exposed to light, and measurement shall be carried out on the diluted solution without undue delay.

(ii) Solution of Annatto Colour in Water for use in Cheese and Other Food Products:

Water soluble annatto colour is prepared by extraction of the outer coating of the seeds with aqueous alkali (sodium or potassium hydroxide). In the preparation of the solution, potable water shall be used. A little quantity (0.5 to 3 per cent) of alkali may be added.

The solution shall be clear and shall remain so on storage in suitable containers at a temperature of 15°C.

Colour

The colour of the solution in 0.1 N sodium hydroxide or potassium hydroxide at a dilution of 1:1000 (m/v) measured in a 1-cm shall be the same as that specified in (i) above.

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:

TABLE
Requirement for Annatto

Sl. No.	Characteristic	Requirement
1.	Carotenoid	
	(a) Annatto extract in oil, expressed as bixin, per cent by mass, Min.	0.24
	(b) Water-soluble annatto, expressed as norbixin, percent by mass, Min.	0.24
2.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
3.	Lead, mg/kg, Max.	10
4.	Copper, mg/kg, Max.	30
5.	Heavy metal, mg/kg, Max.	40

9-RIBOFLAVIN

Riboflavin is a yellow to orange-yellow crystalline powder. Melting point about 280°C with decomposition.

Solubility—slightly soluble in water, more soluble in saline solution and in a 10 per cent (w/v) solution of urea, sparingly soluble in alcohol, practically insoluble in chloroform and in solvent ether and soluble in dilute solution of alkali hydroxides.

Synonyms	Vitamin B2, Lactoflavin and Lactroflavine
Color	Yellow to orange-yellow
Class	Isoalloxazine
Chemical Name	6,7-dimethyl-9-(d-1-ribityl)- isoalloxazine
Empirical formula	$C_{17}H_{20}N_4O_6$
Molecular Weight	376.38

Identification.—A solution of 1 mg of Riboflavin in 100 ml water is pale greenish yellow in transmitted light, and has an intense yellowish-green fluorescence which disappears on the addition of sodium dithionite and mineral acids or alkalis.

Spectrophotometry-Absorption maxima of aqueous solution shall be at 220 to 225, 266, 371 and 444 mu.

Specific Rotation-It shall be determined in a 0.5 per cent w/v solution in a mixture of 1.5 ml of 0.1 N alcoholic solution of potassium hydroxide (free from carbonate) and sufficient freshly boiled and cooled water to produce 10 ml. The specific rotation, when calculated with reference to the substance dried to constant weight in the dark at 105°C, shall be, - 122°C.

The material shall have minimum purity of 97.0 per cent.

Maximum limit of metallic impurities shall be:—

Arsenic (as As) 5 ppm

Lead (as Pb) 20 ppm.

10 - PONCEAU 4R

Common Name

Ponceau 4R

Synonyms

CI Food Red 7, L-Rot No.4, Coccine Nouvelle, Cochineal Red A, EEC Serial No.E 124

Colour of the 0.1 Percent (m/v) solution in distilled water

Red

Colour Index Number (1975)

No. 16255

Class

Monoazo

Chemical Name

Trisodium salt of 1-(4-sulpho-1-naphthylazo) naphthol-6, 8-disulphonic acid

Empirical formula

$C_{20}H_{11}N_2O_{10}S_3Na_2$

Molecular Weight

604.5

Solubility

Soluble in water. Sparingly soluble in Ethanol

The material shall conform to the requirements prescribed in Table below:—

TABLE

Requirements for Ponceau 4R

Sl. No.	Characteristic	Requirement
1.	Total dye content, corrected for Sample dried at 105±1°C for 2 hours, per cent by mass, Min.	85
2.	Loss on drying at 135°C, percent by mass, Max. and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt, per cent by mass, Max	18
3.	Water insoluble matter, percent by mass, Max.	0.2
4.	Combined ether extracts, percent by mass, Max.	0.2
5.	Subsidiary dyes, percent by mass, Max.	1.0
6.	Dye intermediates, per cent by mass, Max.	0.5
7.	Lead, mg/kg, Max.	10
8.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
9.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, selenium and chromium in any form; aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, and cyanides.;

11-CARMOISINE

Common Name	Carmoisine
Synonyms	Azorubine, C.I. Food Red 3, EEC. Serial No.E 122
Colour of the 0.1 Percent (M/V) solution in distilled water	Red
Colour Index Number (1956)	No.14720
Class	Monoazo
Chemical Name	Disodium salt of 2-(4-sulpho-1-naphthylazo)-1-hydroxy-naphthalene-4-sulphonic acid
Empirical formula	$C_{20}H_{12}N_2O_7S_2Na_2$
Molecular Weight	502.44

General Requirements: The material shall be free from mercury, selenium and chromium in any form, aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons and cyanides.

Carmoisine shall also comply with requirements prescribed in Table below:—

TABLE

Requirements for Carmoisine

Sl. No.	Characteristic	Requirement
1.	Total dye content, corrected for Sample dried at $105 \pm 1^\circ\text{C}$ for 2 hours, per cent by mass, Min.	87
2.	Loss on drying at 135°C , percent by mass, Max. and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt, per cent by mass, Max.	13
3.	Water insoluble matter, percent by mass, Max.	0.2
4.	Combined ether extracts, percent by mass, Max.	0.2
5.	Subsidiary dyes, percent by mass, Max.	1.0
6.	Dye intermediates, per cent by mass, Max.	0.5
7.	Lead, mg/kg, Max.	10
8.	Arsenic, mg/kg, Max.	3
9.	Heavy metals, mg/kg, Max.	40

12-SYNTHETIC FOOD COLOUR - PREPARATION AND MIXTURES.

Colour Preparation

A Preparation containing one or more of the permitted synthetic food colours conforming to the prescribed standard alongwith diluents and/or filler materials and meant to be used for imparting colour to food. It may contain permitted preservatives and stabilizers.

The colour preparation would be either in the form of a liquid or powder. Powder preparations shall be reasonably free from lumps and any visible extraneous/foreign matter. Liquid preparations shall be free from sediments.

Only the following diluents or filler materials shall be permitted to be used in colour preparations conforming to the prescribed standards:—

1. Potable water
2. Edible common salt
3. Sugar
4. Dextrose Monohydrate

5. Liquid glucose
6. Sodium sulphate
7. Tartaric acid
8. Glycerine
9. Propylene glycol
10. Acetic acid, dilute
11. Sorbitol
12. Citric acid
13. Sodium carbonate and sodium hydrogen carbonate
14. Lactose
15. Ammonium, sodium and potassium alginates
16. Dextrins,
17. Ethyl acetate
18. Starches
19. Diethyl ether
20. Ethanol
21. Glycerol mono, di and tri acetate
22. Edible oils and fats
23. Isopropyl alcohol
24. Bees wax
25. Sodium and ammonium hydroxide
26. Lactic acid
27. Carragenan and gum arabic
28. Gelatin
29. Pectin

Colour Mixtures

A mixture of two or more permitted synthetic food colour conforming to prescribed standards without diluents and filler material and meant to be used for imparting colour to food.

It may contain permitted preservatives and stabilizers.

General Requirements-For Colour Preparation & Colour Mixture. The total Synthetic dye content, per cent by mass (m/v) in the colour preparation or in the mixture shall be declared on the label of the container. In powder preparations the declared value shall be on moisture free basis and in case of liquid preparations on as in basis. The total dye content shall be within the tolerance limits given below on the declared value:

- | | |
|------------------------|---------------|
| (a) Liquid preparation | +15 per cent |
| | -5 per cent |
| (b) Solid preparations | ±7.5 per cent |

The limits of impurities shall be as prescribed in Table below:—

TABLE

Limits for Impurities

1. Water insoluble matter, per cent by mass, Max. (on dry basis), Max.	1.0
2. Lead, (as Pb), mg/kg, Max.	10
3. Arsenic, (as As) mg/kg, Max.	3.0
4. Heavy metals, mg/kg, Max.	40

It shall be free from mercury, copper and chromium in any form; aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons, polycyclic aromatic hydrocarbon, 2-naphthyl aminobenzidine, amino-4-diphenyl (xenylamine) or their derivatives and cyanides.

The total coal tar dye content percent by mass (m/v) in colour preparation or in mixture shall be declared on the label of the container. In powder preparation, the declared value shall be on moisture free basis and in case of liquid preparation on 'as is basis' and the total dye content shall within ± 15 percent of the declared value. Colour preparation and colour mixture shall also comply with the following requirements namely: -

Sl. No.	Characteristics	Requirements
1	Water insoluble matter, percent by mass	Not more than 1.0
2	Arsenic as (As), parts per million	Not more than 3
3	Lead as (Pb) parts per million	Not more than 10

13 BRILLIANT BLUE FCF

Brilliant Blue FCF is hygroscopic in nature and its shade changes with different pH. Suitable precautions should, therefore, be taken in packing the colour.

Colour Brilliant Blue FCF is described below, namely:—

Common Name	Brilliant Blue FCF
Synonyms	C.I. Food Blue FD and C Blue No.1 Blue brilliant FCF
Colour	Blue
Colour Index Number (1975)	No.42900
Class	Triarymethane
Chemical Name	Disodium salt of α 4-(N-ethyl-beta sulfobenzylamino)-phenyl] α [4-(N-ethyl-3-Sulfonatobenzylamino)cyclohexa-2,5-dienylidene] toluene-2-sulfonate
Empirical formula	$C_{17}H_{14}N_2Na_2O_9S_2$
Molecular Weight	792.86

General requirements: The material shall conform to the requirement prescribed in Table below, namely:—

TABLE FOR BRILLIANT BLUE FCF

Sl. No.	Characteristics	Requirements
(i)	Total dye content, corrected for Sample dried at $105 \pm 1^\circ\text{C}$ for 2 hours, percent by Mass, Minimum	85
(ii)	Loss on drying at 135°C , and Chlorides and Sulphates expressed as sodium salt, per cent by Mass, Maximum	15
(iii)	Water insoluble matter, percent by Mass, Maximum	0.2
(iv)	Combined ether extracts, percent by Mass, Maximum	0.2
(v)	Subsidiary dyes, percent by Mass, Maximum	3
(vi)	Dye intermediates, percent by Mass, Max.	
	(a) O, sulpho-benzaldehyde, Maximum	1.5
	(b) N-N' ethyl-benzyl-aniline-3-sulphonic acid, Maximum	0.3
	(c) Leuco base, percent by Mass, Maximum	5
(vii)	Heavy metals, (as Pb), mg/kg, Maximum	40
	Lead, mg/kg, Maximum	10
	Arsenic, mg/kg, Maximum	3
	Chromium, mg/kg, Maximum	50

Note:- The material shall be free from aromatic amines, aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons and cyanides.

14. Fast Green FCF:

Fast Green FCF is hygroscopic in nature and its shade changes with different pH. Suitable precautions should, therefore, be taken in packing the colour.

Fast Green FCF is described below, namely:—

Common Name	Fast Green FCF
Synonyms	C.I. Food Green 3, FD and C
Green No.3, Vert Solide FCF	
Class	Triary methane
Colour	Green
Colour Index	(1975) No.42053
Chemical Name	Disodium salt of 4-[4-(N-ethyl-p-sulfobenzylamino)-phenyl-(4-hydroxy-2-sulphonumphenyl)-methylene]-(N-ethyl-N-p-sulphobenzyl 2, 5-cyclohexadienimine).
Empirical Formula	$C_{37}H_{34}O_{10}N_2S_2Na_2$
Molecular Weight	808.86

Requirements. The material shall conform to the requirement prescribed in Table below, namely:—

TABLE FOR FAST GREEN FCF

Sl. No.	Characteristic	Requirement
(i)	Total dye content, corrected for Sample dried at $105 \pm 1^\circ\text{C}$ for 2 hours, percent by mass, Minimum	85
(ii)	Loss on drying at 135°C , and, percent by Mass, Maximum and chlorides and Sulphates expressed as sodium salt, percent by mass, Maximum	13
(iii)	Water insoluble matter, percent by Mass, Maximum	0.2
(iv)	Combined ether extracts, percent by Mass. Max.	0.2
(v)	Subsidiary dyes, percent by mass, Maximum	1.0
(vi)	Organic compound other than colouring matter uncombined intermediates and products of side reactions	
	(a) Sum of 2-, 3-, 4-formyl benzene sulphonic acid, sodium salts, percent by Mass, Maximum	0.5
	(b) Sum of 3- and 4-[ethyl (4-sulfohenyl) amino methyl benzene sulphonic acid, disodium salts, Percent by Mass, Maximum	0.3
	(c) 2-formyl-5-hydroxybenzene sulphonic acid sodium salt, percent by Mass, Maximum	0.5
	(d) Leuco base, percent by Mass, Maximum	5.0
	(e) Unsulphonated primary aromatic amines (calculated as aniline), percent by Mass, Maximum	0.01
(vii)	Lead, mg/kg, Maximum	10
(viii)	Arsenic, mg/kg, Maximum	3
(ix)	Chromium, mg/kg, Maximum	50
(x)	Mercury, mg/kg, Maximum	Absent
(xi)	Heavy metals, mg/kg, Maximum	40

Note:- The material shall be free from aromatic nitro compounds, aromatic hydrocarbons and cyanides

15. Aluminium Lake of Sunset Yellow FCF Food Yellow No.5 Aluminium Lake is a fine orange yellow water soluble, odourless powder. It is prepared by percipating Sunset Yellow FCF (conforming to specification under 10.02 of Appendix C of these Regulations on to a substratum of Alumina.

Chemical Name - Sunset Yellow FCF Aluminium Lake -6, hydroxy-5 (4-sulphophenylazo)-2 Naphthalenesulphonic acid, Aluminium Lake.

Synonym - CI Pigment Yellow, 104, FD and C Yellow No. 6, Aluminium Lake (USA), Food Yellow No. 5 Aluminium Lake (Japan).

(1) Sunset yellow dye used in preparation of lake colour shall conform to specifications laid down under table 2 of these Regulations.

(2) Pure dye content of Aluminium Lake weight by weight	not less than 17 percent
(3) Substratum of Aluminium oxide	not more than 83 percent.
(4) Aluminium content in the lake weight by weight	not more than 44 percent
(5) Sodium chlorides and sulphates (as sodium salts)	not more than 2.0 percent
(6) Inorganic matter (HCl insoluble)	not more than 0.5 percent
(7) Lead (as Pb)	not more than 10 ppm
(8) Arsenic (as As)	not more than 3 ppm

Alumina used in colour shall conform to following, namely:—

(a) Identity: Alumina (dried as aluminium hydroxide) is a white, odourless, tasteless, amorphous powder consisting essentially of Aluminium hydroxide ($\text{Al}_2\text{O}_3 \times \text{H}_2\text{O}$).

(b) Specifications: Alumina (dried aluminium hydroxide) shall conform to the following specifications, namely:-

(i) Acidity or alkalinity	Agitate 1 gm with 25ml of water and filter. The filtrate shall be neutral to litmus paper
(ii) Lead (as Pb)	not more than 10 parts per million
(iii) Arsenic (as As)	not more than 1 parts per million
(iv) Mercury (as Hg)	not more than 1 parts per million
(v) Aluminium oxide (Al_2O_3)	not less than 50 percent

Solubility: Lakes are insoluble in most solvents. They are also insoluble in water in pH range from 3.5-9.0 but outside this range and lake substrate tends to dissolve releasing the captive dye.

Appendix A : List of Food Additives

Use of Food Additives in Food Products: Food products may contain additives as specified in the Regulations and in the following tables

Table 1

List of food additives for use in bread and biscuits

Sl. No.	Name of additive	Bread	Biscuits
1	2	3	4
A. Acidity regulators			
1	Sodium fumarate	GMP	GMP
2	Potassium malate	GMP	GMP
3	Sodium hydroxide	GMP	GMP
4	Acetic acid or Lactic acid	2500 ppm max	GMP
5	Citric acid	-	GMP
6	Malic acid	-	GMP
7	Tartaric acid	-	GMP
B. Emulsifying and stabilizing agents singly or in combination		-	Emulsifying and stabilizing agents listed in regulation 3.1.6 suitable for this product may be used.
1	Sucroglycerides	-	1000 ppm max
2	Hydroxy Propyl methyl cellulose	GMP	GMP
3	Sucrose esters of fatty acids	GMP	GMP
4	Di- Acetyl tartaric acid esters of mono and di- glycerides	GMP	10000 ppm max
5	Guar gum	5000 ppm max	—
6	Sorbitol	GMP	—
7	Lecithin	GMP	—
8	Glycerine	GMP	—
9	Glycerol monostearate	GMP	—
10	Sodium steroyl 2 lactylate of Calcium steroyl 2 lactylate (Singly or in combination)	5000 ppm max	—
11	Polyglycerol esters of fatty acids and polyglycerol esters of interesterified ricinoleic acid	2000 ppm max	—
C. Improver			
1	Fungal alpha amylase	100 ppm max (on flour mass basis)	—
2	Bacterial amylase	GMP	GMP
3	Amylases and other enzymes	-	GMP
4	Ammonium persulphate	2500 ppm max (on flour mass basis)	—
5	Calcium phosphate	2500 ppm max (on flour mass basis)	—
6	Calcium carbonate	5000 ppm max (on flour mass basis)	—

1	2	3	4
	7 Potassium bromate and/or Potassium iodate	50 ppm max (On flour mass basis)	—
D.	Flour treatment agent		
	1 Ammonium chloride	500 ppm max (on flour mass basis)	—
	2 L- cystein mono hydrochloride	90 ppm max (on flour mass basis)	—
	3 Ammonium phosphate	2500 ppm max (on flour mass basis)	—
	4 Benzoyl peroxide	40 ppm max	40 ppm max
E.	Antioxidant	-	As per regulation 3.1.5
	1 Ascorbic acid	GMP	GMP
F.	Preservatives/ Mould inhibitors singly or in combination		
	1 Calcium or sodium propionate	5000 ppm max	—
	2 Sorbic acid or its Sodium, Potassium or Calcium salts (calculated as sorbic acid)	1000 ppm max	—
	3 Acid calcium phosphate	10000 ppm max	—
	4 Sodium diacetate	4000 ppm max	—
	5 Acid sodium pyrophosphate	5000 ppm max	—
G.	Colours (can be used singly or in combination within the specified limits)		
a.	Natural		
	1 Chlorophyll	—	GMP
	2 Caramel	—	GMP
	3 Curcumin or turmeric	—	GMP
	4 Beta carotene	—	GMP
	5 Beta apo-8 carotenal	—	GMP
	6 Methyl ester of Beta apo-8 carotenic acid	—	GMP
	7 Ethyl ester of Beta apo-8 carotenic acid	—	GMP
	8 Canthaxanthin	—	GMP
	9 Riboflavin, Lactoflavin	—	GMP
	10 Annato	—	GMP
	11 Saffron	—	GMP
b.	Synthetic		
	1 Ponceau 4R	—	100 ppm max (singly or in combination)
	2 Carmoisine	—	-do-
	3 Erythrosine	—	-do-
	4 Tartrazine	—	-do-
	5 Sunset Yellow FCF	—	-do-
	6 Indigo carmine	—	-do-
	7 Brilliant blue FCF	—	-do-
	8 Fast green FCF	—	-do-

1	2	3	4
H.	Artificial sweeteners (Singly)		
1	Aspartame	2200 ppm max	2200 ppm max
2	Acesulphame K	1000 ppm max	1000 ppm max
3	Sucralose	750 ppm max	750 ppm max
I.	Leavening agents		
1	Baking powder	GMP	GMP
2	Ammonium bi-carbonate	GMP	GMP
3	Ammonium carbonate	5000 ppm max	5000 ppm max
J.	Flavours		
1	Natural flavours and natural flavouring substances/ Nature identical flavouring substances/ Artificial flavouring substances	-	GMP
K.	Flavour improver/ enhancer	-	GMP
L.	Nutrient		
1	Calcium and ferrous salts	-	GMP
2	Potassium iodate	-	GMP
M.	Dough conditioners		
1	Sodium bisulphite	-	GMP
2	Sodium metabisulphite	-	GMP
N.	Yeast	GMP	GMP
O.	Jellifying agents	-	GMP

Table 2
List of Food Additives for use in Foods

Sl. No.	Additives	Snacks/ Savouries (Fried Products):- Chiwda, Bhujia, Dalmoth, Kadubale, Kharabondi, Spiced & Fried dals, banana chips and similar fried products sold by any name	Sweets (Carbohydrates based and Milk product based):- Halwa, Mysore Pak, Boondi Ladoo, Jalebi, Khoya Burfi, Peda, Gulab Jamun, Rasogolla and Similar milk product based sweets sold by any name	Instant mixes such as idli mix, dosa mix, upma mix, pongal mix, puliyogare mix, gulab jamun mix, jalebi mix, vada mix, etc.	Rice and Pulses based Papads	Ready-to-Serve Beverages Tea/Coffee based	Chewing gum/ Bubble gum	Sugar based/ Sugar free confectionery	Chocolates	Synthetic syrup for dispensers	Lozenges
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A Antioxidants											
1	Tocopherol	GMP	GMP	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Lecithin	GMP	GMP	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Butylated hydroxy anisole (BHA)	200 ppm max	200 ppm max	-	-	-	250 ppm max	-	-	-	-
4	Tertiary butyl hydro quinone (TBHQ)	200 ppm max	200 ppm max	-	-	-	-	-	-	-	-
B Emulsifier/ Stabiliser											
1	Methyl cellulose	0.5% max	0.5% max	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Carboxymethyl cellulose	0.5% max	0.5% max	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Gellan gum	-	-	-	-	-	-	2% max (in sugar boiled confec- tionery only)	-	-	-
C Preservatives											
1	Sorbic acid and its sodium, potassium and calcium salts (calculated) as sorbic acid	-	1000 ppm max	0.5% max	0.1% max	300 ppm max	-	-	-	-	-
2	Benzoic acid	-	300 ppm max	-	-	-	-	-	-	-	-
D Anticaking agents											
1	Carbonates of calcium and Magnesium	-	-	Not more than 2.0%	-	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				max, singly or in combina- tion							
2	Phosphates of calcium and Magnesium	-	-		-	-	-	-	-	-	-
3	Silicates of Calcium, Magnesium, or Sodium or Silicon dioxide	-	-		-	-	-	-	-	-	-
4	Myristates, palmitates or stearates of aluminium, ammonium, calcium, potassium or sodium	-	-		-	-	-	-	-	-	-
E	Artificial sweeteners (singly)										
1	Aspartame	-	200 ppm max	-	-	-	10000 ppm max	10000 ppm max	2000 ppm max	3000 ppm max	-
2	Acesulphame K	-	500 ppm max	-	-	-	5000 ppm max	3500 ppm max	500 ppm max	15000 ppm max	-
3	Saccharin Sodium	-	500 ppm max	-	-	-	3000 ppm max	3000 ppm max	500 ppm max	4500 ppm max	-
4	Sucralose	-	750 ppm max	-	-	-	-	-	-	-	1500 ppm max
F	Polyols (singly or in combination)										
1	Sorbitol	-	GMP	-	-	-	GMP	GMP	GMP	-	GMP
2	Manitol	-	GMP	-	-	-	GMP	GMP	GMP	-	GMP
3	Xylitol	-	GMP	-	-	-	GMP	GMP	GMP	-	GMP
4	Isomalt	-	-	-	-	-	GMP	GMP	GMP	-	GMP
5	Lactitol	-	-	-	-	-	GMP	GMP	GMP	-	GMP
6	Maltitol	-	-	-	-	-	GMP	GMP	GMP	-	GMP
G	Glazing agents										
1	Shellac	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
2	Beeswax (white and yellow)	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
3	Candelilla wax	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
4	Gum arabic	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
5	Pectin	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
H	Bulking agents										
1	Polydextrose A and N	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
I	Miscellaneous										
1	Sodium bicarbonate	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-
2	Sodium acetate	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-
3	Tartaric acid	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-
4	Citric acid	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-
5	Malic acid	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-

Table 3
Food Additives in Foods not specified

S. No.	Name of the product	Colours	Preservatives	Emulsifiers/ Stabilisers	Flavour enhancers	Anti-caking agents	Acid regulators	Improver/ Leaving agents	Anti-oxidants
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Desert jelly			Carageenan GMP	-	-	-	-	-
2	Dairy based drinks, flavoured and/ or fermented (e.g chocolate, milk, cocoa, eggnog) UHT sterilized milk shelf life more than three months	-	-	Carageenan-Singly-GMP Pectin- Singly-GMP Mono diglycerides of fatty acids - Singly - GMP lecithin - Singly GMP sodium alginate and calcium alginate-singly GMP, Xanthan Gum, singly- GMP, Microcrystalline cellulose singly GMP, Guar Gum- Singly - GMP	-	-	-	-	-
3	Powdered Soft Drink concentrate mix/ fruit beverage drink	Titanium Dioxide - 100 ppm maximum, Ponceau 4R carmoisine/ Erythrosine/ Tartrazine/ Sunset Yellow FCF/ Indigo Carmine/ Brilliant Blue FCF/ fast green FCF 100 ppm maximum	-	-	-	Sodium Aluminium Silicate - 0.5% maximum	-	-	-
4	Soups, Bullions and Taste Makers	-	-	-	Di-Sodium 5 Guanalate (Di-Sodium 5- Inosinate)-GMP	-	-	-	-
5	Custard Powder, Jelly Crystal, ice- candy, Thread, Candies, Wafers	Ponceau 4R/ carmoisine/ Erythrosine/ Tartrazine/Sunset Yellow FCF/ Indigo Carmine/ Brilliant Blue FCF/	-	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		fast green FCF-100 ppm maximum							
6	Flavour Emulsion, Flavour Paste (for carbonated and non carbonated water only)	Ponceau 4R/carmoisine/ Erythrosine/ Tartrazine/ Sunset Yellow FCF/ Indigo Carmine/ Brilliant Blue FCF/ fast green FCF 100 ppm maximum as per instructions on the label	Benzoic Acid including salt thereof GMP	Edible Gums (Arabic and Gum ghatti), glycerols esters of wood resins (ester gum) - GMP	-	-	-	-	TBHQ (tertiary butyl hydro quinine and BHA (butylated hydroxyl anisole)- max 0.01%
7	Sausages and Sausage meat containing raw meat, cereals and condiments	-	Sulphur dioxide- 450 ppm max	-	-	-	-	-	-
8	Corn flour and such like starches	-	Sulphur dioxide- 100 ppm max	-	-	-	-	-	-
9	Corn syrup	-	Sulphur dioxide- 450 ppm max	-	-	-	-	-	-
10	Canned rasgolla (the cans shall be internally lacquered with sulphur dioxide resistant lacquer)	-	Nisin-5 ppm maximum	-	-	-	-	-	-
11	Gelatin	-	Sulphur dioxide- 1000 ppm max	-	-	-	-	-	-
12	Beer	-	Sulphur dioxide- 70 ppm max	-	-	-	-	-	-
13	Cider	-	Sulphur dioxide- 200 ppm max	-	-	-	-	-	-
14	Alcoholic wines	-	Sulphur dioxide- 450 ppm max	-	-	-	-	-	-
15	Non Alcoholic wines	-	Sulphur dioxide- 350 ppm max	-	-	-	-	-	-
16	Ready-to-serve beverages	-	Sulphur dioxide- 70 ppm max or Benzoic acid- 120 ppm max	-	-	-	-	-	-
17	Brewed ginger beer	-	Benzoic acid- 120 ppm max	-	-	-	-	-	-
18	Coffee extract	-	Benzoic Acid- 450 ppm maximum	-	-	-	-	-	-
19	Danish tinned caviar	-	Benzoic Acid- 50 ppm maximum	-	-	-	-	-	-
20	Dried ginger	-	Sulphur dioxide- 2000 ppm maximum	-	-	-	-	-	-
21	Flour confectionery	-	Sorbic Acid including Sodium, Potassium and	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			Calcium Salt Calculated as Sorbic Acid)- 1500 ppm maximum	-	-	-	-	-	-
22	Smoked fish (in wrappers)	-	Sorbic Acid- only wrapper may be impregnated with Sorbic Acid	-	-	-	-	-	-
23	Dry mix of rasogollas	-	Sulphur dioxide-- 100 ppm maximum	-	-	-	-	-	-
24	Preserved chapatis	-	Sorbic Acid- 1500 ppm maximum	-	-	-	-	-	-
25	fat spread	-	Sorbic acid and its sodium potassium and calcium salts (calculated as sorbic acid)- 1000 ppm maximum or Benzoic Acid and its sodium and potassium salts (Calculated as benzoic acid) or both-1000 ppm maximum	-	-	-	-	-	-
26	Prunes	-	Potassium Sorbate (Calculated as Sorbic Acid)- 1000 ppm maximum	-	-	-	-	-	-
27	Baked food confections and bakes foods	-	Ammonia Carbonate— 5000ppm maximum Ammonium Bi-carbonate- GMP, Baking powder-GMP	-	-	-	-	-	-
28	Flour for baked foods	-	Sodium Diacetate- 2500 ppm maximum or Methyl propyl hydroxy Benzoate- 500 ppm maximum	-	-	-	-	-	-
29	Fruit, fruit pulp or juice (not dried) for conversion into jam or crystallised	-		-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	glace or cured fruit or other products								
	(a) Cherries		Sulphur dioxide- 2000 ppm maximum						
	(b) Strawberries and Raspberries		Sulphur dioxide- 2000 ppm maximum						
	(c) Other fruits		Sulphur dioxide- 1000 ppm maximum						
	(d) Dehydrated Vegetables		Sulphur dioxide- 2000 ppm maximum						
30	Paneer		Nisin-12.5 ppm maximum						
31	Cakes and Pastries		Sorbic Acid including Sodium, Potassium and Calcium Salt (Calculated as Sorbic Acid)- 1500 ppm maximum	Sucroglycerides - (only In cakes), (only In cakes), Hydroxypropyl Methyl Cellulose, Sucrose esters of fatty acids- GMP			Sodium Bacterial- funaric, Amylase Potassium Baking Malate, Powder, Sodium Ammo- hydro-nium xide-bicarbo- GMP-nate- GMP, Ammono- nium Carbo- nate-500 ppm maximum		
32	Prepacked Coconut Water		Nisin-5000 IU maximum						
33	Canned Rasogula		Nisin-5.0 ppm maximum						

Table 4
List of food additives for use in edible oils and fats

Name of food additive	Tallow	Lard	Edible vegetable oils and fats	Table margarine/ Bakery and industrial Margarine/ Fat spread
1 2	3	4	5	6
A. Antioxidant (Singly or in combination)				
1 Lecithin	GMP	GMP	GMP	GMP
2 Ascorbic acid	GMP	GMP	GMP	GMP
3 Propyl gallate, ethyl gallate, Octyl gallate, Dodecyl gallate or a mixture thereof	100 ppm max	100 ppm max	100 ppm max	200 ppm max
4 Butylated Hydroxy Anisole (BHA)	200 ppm max	200 ppm max	200 ppm max	200 ppm max
5 Any combination of propyl gallate, BHA within limits of gallate and BHA	200 ppm max	200 ppm max	200 ppm max	200 ppm max
6 Natural and synthetic tocopherols	GMP	GMP	GMP	GMP
7 Ascorbyl palmitate/ stearate singly or in combination	500 ppm max	500 ppm max	500 ppm max	500 ppm max
8 Citric acid, Tartaric acid, Gallic acid	GMP	GMP	GMP	GMP
9 Resin guinace	100 ppm max	100 ppm max	100 ppm max	500 ppm max
10 TBHQ	200 ppm max	200 ppm max	200 ppm max	200 ppm max
B. Antioxidant Synergist				
1 Sodium citrate	GMP	GMP	GMP	GMP
2 Isopropyl citrate mixture	100 ppm max, Singly or in combination	100 ppm max, Singly or in combination	100 ppm max, Singly or in combination	100 ppm max, Singly or in combination
3 Phosphoric acid	-do-	-do-	-do-	-do-
4 Monoglyceride citrate	-do-	-do-	-do-	-do-
C. Antifoaming agents				
1 Dimethyl polysiloxane singly or in combination with silicon dioxide	10 ppm max	10 ppm max	10 ppm max	—
D. Emulsifying agents				
1 Mono and di glycerides of fatty acids	-	-	-	GMP
2 Mono and di glycerides of fatty acids esterified with acetic, acetyl tartaric, citric, lactic, tartaric acids and their sodium and calcium salts	-	-	-	10g/kg max
3 Lecithin	-	-	-	GMP
4 Polyglycerol esters of fatty acids	-	-	-	5g/kg max
5 1,2- Propylene glycol esters of fatty acids	-	-	-	20g/kg max
6 Sorbitan monopalmitate/ Sorbitan monostearate/ Tristearate	-	-	-	10g/kg max
7 Sucrose esters of fatty acids	-	-	-	10g/kg max
E. Preservatives (Singly or in combination)				
1 Sorbic acid	-	-	-	1000 mg/kg max:
2 Sodium/ Potassium/ Calcium sorbate expressed as Sorbic acid	-	-	-	Table margarine/ Fat spread

1	2	3	4	5	6
3	Benzoic acid	-	-	-	Table maragrine/ Fat spread
4	Sodium/ Potassium/ benzoate expressed as Benzoic acid	-	-	-	-do-
F.	Natural colours				
1	Beta carotene	-	-	-	25 mg/kg max: Table maragrine/ Fat spread
2	Annatto extracts (as bixin/ norbixin)	-	-	-	20 mg/kg max: Table maragrine/ Fat spread
3	Curcumin or turmeric (As curcumin)	-	-	-	5 mg/kg max: Table maragrine/ Fat spread
4	Beta - apo - 8' - carotenal	-	-	-	25 mg/kg max: Table maragrine/ Fat spread
5	Methyl and ethyl esters of beta - apo - 8' -	-	-	-	25 mg/kg max: carotenoic acid Table maragrine/ Fat spread
G.	Acidity regulators				
1	Citric acid	-	-	-	GMP: Table maragrine/ Fat spread
2	Lactic acid	-	-	-	GMP: Table maragrine/ Fat spread
3	Sodium and potassium salt of citric and lactic acid	-	-	-	GMP: Table maragrine/ Fat spread
4	Calcium disodium ethylene diamine tetra acetate	-	-	-	50 mg/kg max: Table maragrine/ Fat spread
H.	Flavours				
1	Natural flavours and natural flavouring substances/ Nature identical flavouring substances/ Artificial flavouring substances	-	-	-	GMP: Table maragrine/ Fat spread
2	Diacetyl	-	-	-	4 mg/kg max: Table maragrine/ Fat spread

Table 5
List of Food Additives for use in Fish and Fish Products

Name of the Additive	Frozen shrimps	Frozen Lobsters	Salted Fish	Frozen fin fish	Canned fin fish	Canned Shrimps	Canned Sardines	Canned Tuna and Bonito	Canned Crab meat	Frozen Fish Fillets
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A Antioxidants										
1 Ascorbic Acid	GMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 Sodium and Potassium Associate singly or in combination expressed as Ascorbic acid	-	1gm/kg maximum	-	1 gm/kg maximum	-	-	-	-	-	1 gm / kg maximum
B Acidifying Agents										
1 Acetic Acid	-	-	-	-	GMP	-	GMP	GMP	-	-
2 Citric acid	GMP	-	-	-	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	1 gm/kg : maximum in minced fish flesh only
3 Lactic Acid	-	-	-	-	GMP	-	GMP	GMP	-	-
C Moisture Retention Agents singly or in combination including natural phosphate expressed as P_2O_5										
1 Sodium polyphosphate expressed as P_2O_5	-	-	-	-	-	-	-	100gms/kg maximum expressed as P_2O_5	100gms/kg maximum expressed as P_2O_5	100gms/kg maximum expressed as P_2O_5
2 Potassium Polyphosphate expressed as P_2O_5	10 gms/kg maximum		10 gms/kg maximum	-	-	-	-	(including natural phosphate)	(including phosphate)	(including natural phosphate)
3 Calcium polyphosphate expressed as P_2O_5	-	-	-	-	-	-	-	-do-	-do-	-do-
4 Orthophosphoric acid	-	-	-	-	-	850 mg/ kg maximum	-	-	-	-
D Preservatives										
1 Potassium bisulphate expressed as sulphur dioxide	100mg/ kg maximum	100mg/ kg maximum	-	-	-	-	-	-	-	-
2 Potassium Sulphite expressed as sulphur dioxide	30mg/ kg maximum	30mg/ kg maximum	-	-	-	-	-	-	-	-
3 Sodium metabisulphate expressed as sulphur dioxide	product. Singly or in combination	product. Singly or in combination	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Sodium sulphite expressed as sulphur dioxide	SO ₂									
5 Sodium sorbate expressed as sorbic acid	-	-	200 mg/ kg maximum singly or in combi-	-	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				nation ex- pressed as						
	sorbic acid									
6.	Calcium sorbate expressed as sorbic acid	-	-							
7.	Potassium sorbate expressed as sorbic acid	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	Sorbic Acid	-	-	-	-	-	-	-	-	
E	Colours									
1	Ponceau 4 R	30 mg/kg - maximum cooked mass	-	-	-	-	-	-	-	
2.	Sunset Yellow	-	-	-	-	30 mg/kg - maximum singly or in combi- nation	-	-	-	
3.	Tartarazine									
F.	Thickening Agents									
1	Pectin	-	-	-	-	2.5 gm/kg- maximum-	-	2.5 gm/kg- maximum	-	
2	Tragacanth Gum	-	-	-	-	-	-	20 gm/kg 20 gm/kg - maximum maximum	-	
3.	Xanthan Gum	-	-	-	-	-	-	singly or singly or - in combi- in combi-	-	
4.	Sodium/ Potassium/ Calcium Alginate	-	-	-	-	-	-	nation in nation in - packing packing medium medium only only	5 mg/kg maximum as Sodium Alginate	
5.	Carboxy Methyl Cellulose	-	-	-	-	25 gm/kg- maximum	-	-	-	
G	Modified Starches									
1	Acid Treated Starch	-	-	-	-	60 gm/kg - maximum singly or in combi- nation in packing medium only	-	60 gm/kg 60 gm/kg - maximum maximum singly or singly or - in combi- in combi-	-	
2	Alkali Treated Starch	-	-	-	-					
3	Balanced starched	-	-	-	-					
4	Distarch adipate acetylated	-	-	-	-					
5	Distarch glycerol	-	-	-	-					
6	Distarch glycerol acetylated	-	-	-	-					
7	Distarch glycerol, hydroxypropyl	-	-	-	-					
8	Distarch phosphate	-	-	-	-					
9	Distarch phosphate, acetylated	-	-	-	-					
10	Distarch phosphate hydroxypropyl	-	-	-	-					
11	Monostarch phosphate	-	-	-	-					
12	Oxidized starch	-	-	-	-					
13	Starch acetate	-	-	-	-					
14	Starch, hydroxypropyl	-	-	-	-					

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
H	Natural Flavours										
1	Natural flavours and natural flavouring substances	-	-	-	-	GMP	-	GMP	GMP	-	-
I	Flavour Enhancers										
1	Monosodium Glutamate	-	-	-	-	-	-	-	-	500 mg/kg - maximum	
J	Sequestering Agents										
1	Calcium Disodium EDTA	-	-	-	-	-	250 mg/kg ^r maximum -		-	250 mg/kg - maximum	

List of Food Additives for use in Thermally Processed Fruits

[illegible]

Table 7
List of food additives in thermally processed vegetables

S.No.	Name of Additives	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A. Acidifying Agents Singly or in Combination																							
1	Acetic Acid	GMP	-	GMP	GMP	-	-	-	-	GMP	-	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
2	Citric Acid	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
3	Lactic Acid	GMP	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
4	L-Tartaric Acid	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	10 g/kg	10 g/kg	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
B. Antioxidants (Singly)																							
1	Ascorbic Acid	-	-	GMP	GMP	-	-	300 ppm	300 ppm	GMP	-	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
2	BHA							200 ppm	200 ppm	-		200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm
3	TBHQ							200 ppm	200 ppm			200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm
4	Acetyl Palmitate							200 ppm	200 ppm			200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm	200 ppm

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2	Alginates (singly or in combi- nation)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
i	Ammonium Alginates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ii	Calcium aligates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
iii	Potassium Alginates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
iv	Sodium Alginates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
v	Propyl glycol Alginate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vi	Pectines	-	-	-	-	-	-	-	GMP	GMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G	Calcium Disodium ethylendia- mine	-	-	-	200 ppm maxi- mum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Softening Agents (Singly or in combination)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.	Sodium bi-carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Sodium Citrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

150ppm max.
as Sodium

Table 8
List of Food Additives for use in food products

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	Beta-carotene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Beta apo-8 carotenal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Methylester of Beta-apo-8 carotenic acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Ethylester of Beta-apo-8 carotenic acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Canthaxanthin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Riboflavin, Lactoflavin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Annatto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Saffron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(b)	Synthetic											
1	Ponceau 4R	-	200 ppm maximum	-	-	100 ppm maximum	-	100 ppm maximum	-	-	-	200 ppm maximum
2	Carmoisine	-	-do-	-	-	-do-	-	-do-	-	-	-	-do-
3	Erythrosine	-	-do-	-	-	-do-	-	-do-	-	-	-	-do-
4	Tartazine	-	-do-	-	-	-do-	-	-do-	-	-	-	-do-
5	Sunset Yellow FCF	-	-do-	-	-	-do-	-	-do-	-	-	-	-do-
6	Indigo Carmine	-	-do-	-	-	-do-	-	-do-	-	-	-	-do-
7	Brilliant blue FCF	-	-do-	-	-	-do-	-	-do-	-	-	-	-do-
8	Fast green FCF	-	-do-	-	-	-do-	-	-do-	-	-	-	-do-
F	FLAVOURS											
1	Natural Flavouring and Natural Flavouring substances / Nature identical flavouring substances / artificial flavouring substances	-	GMP	-	-	GMP	-	GMP	-	-	-	GMP
F	PRESERVATIVES (Singly or in combination)											
1	Benzoic Acid and its Sodium, Potassium Salt or both (Calculated as Benzoic Acid)	750 ppm maximum	500 ppm maximum	250 ppm maximum in Patee	-	120 ppm maximum	-	120 ppm maximum	-	-	-	-
2	Sulphur di-oxide	-	350 ppm maximum	750 ppm maximum in Paste	-	70 ppm maximum	700 ppm maximum	70 ppm maximum	2000 ppm maximum	-	-	120 ppm maximum
3	Sorbic acid its Na, K and Ca salts (calculated as sorbic acid)	-	-	-	-	300 ppm maximum	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
G THICKENING AGENTS/STABILISING/EMULSIFYING AGENTS												
1	Vegetable Gums (Singly or in combination)	-	GMP	-	-	GMP	-	GMP	-	-	-	GMP
2	Alginates (singly or in combination)	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(i)	Calcium Alginates	-	GMP	-	-	-	-	GMP	-	-	-	-
(ii)	Potassium Alginates	-	-	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-
(iii)	Sodium Alginates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Pectines	-	GMP	-	-	-GMP	-	GMP	-	-	-	GMP
4	Estergum	-	450 ppm maximum	-	-	100 ppm max	-	100 ppm maximum	-	-	-	100 ppm maximum
5	Xanthan Gum	-	0.5% maximum	0.5% max	-	-	-	0.5% maximum	-	-	-	0.5% maximum
6	Alginate Acid	-	GMP	-	-	GMP	-	GMP	-	-	-	GMP
7	Quinine (As Sulphate)	-	450 ppm max. subject to 100 ppm in ready to serve beverage after dilution	-	-	-	-	100 ppm maximum	-	-	-	100 ppm maximum
8	Gellan Gum	-	-	-	-	GMP	-	GMP	-	-	-	-
H	Phosphorus Penta Oxide	-	-	-	500 ppm maximum	-	-	-	-	-	-	-
I	Nitrozen	-	-	-	400 ppm maximum	-	-	-	-	-	-	-
J	Sequestrant	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Sodium hexa meta phosphate	-	-	-	-	-1000 ppm max	-	1000 ppm max in carbonated water only.	-	-	-	-

Table 9
List of food additives for use in food products

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Curcumin or turmeric	200 ppm	-	cordial and barley water) (clubbed from al to all)	-	-	-	to all)	-	-	-	-	GMP
4	Beta-carotene	200 ppm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP
5	Beta apo-8 carotenol	200 ppm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP
6	Methylester of Beta-apo-8 carotenic acid	200 ppm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP
7	Ethylester of Beta apo-8 carotenic acid—	200 ppm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP
8	Canthaxanthin	200 ppm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP
9	Riboflavin, Lactoflavin	200 ppm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP
10	Annatto	200 ppm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP
11	Saffron	200 ppm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP
(b) Synthetic													
1	Poncea 4R	200 ppm maximum	-	200 ppm maximum	200ppm maximum	-	-	200 ppm maximum	-	-	-	-	-
2	Carmoisine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Erythrosine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Tartarazine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Sunset Yellow FCF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Indigo Carmine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Brilliant Blue FCF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Fast green FCF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E FIRMING AGENTS (Singly or in Combination)													
1	Calcium Chloride	GMP	GMP	-	-	-	-	350 ppm maximum	350 ppm maximum only on fruit/ vegetable pieces	-	-	350 ppm maximum	350 ppm maximum only on fruit/ vegetable pieces
2	Calcium Lactate	GMP	GMP	-	-	-	-	-	-do-	-	-	-do-	-do-
3	Calcium Gluconate	GMP	GMP	-	-	-	-	-	-do-	-	-	-do-	-do-
4	Calcium Carbonate	GMP	GMP	-	-	-	-	-	-do-	-	-	-do-	-do-
5	Calcium Bisulphite	GMP	GMP	-	-	-	-	-	-do-	-	-	-do-	-do-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
F FLAVOURS													
1	Natural-Flavouring and Natural Flavouring Substances	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	-	-	-	-	-	-
2	Nature-Identical Flavouring Substances	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	-	-	-	-	-	-
G PRESERVATIVES (singly or in combination)													
1	Benzoic Acid & its Sodium & Potassium Salt or both (Calculated as Benzoic Acid)	-	200 ppm maximum	600 ppm maximum	600 ppm maximum	600 ppm maximum	600 ppm maximum	-	250 ppm maximum	-	-	250 ppm maximum	250 ppm maximum
2	Sulphur di-oxide	150 ppm maximum	40 ppm maximum	350 ppm maximum	350 ppm maximum	1000 ppm except Cherry, Strawberry, Raspberry, where it shall be 2000 ppm maximum.	1500 ppm maximum	-	100 ppm maximum	-	-	100 ppm maximum	100 ppm maximum
3	Sorbic Acid Calcium Sorbate and Potassium Sorbate expressed as Sorbic Acid	500 ppm maximum	500 ppm maximum	1000 ppm maximum	200 ppm maximum	-	100 ppm maximum	-	500 ppm maximum	-	-	-	500 ppm maximum
H PROCESSING AIDS													
1	Sodium Metabisulphite as Sulphur Dioxide	-	-	-	-	-	-	2000 ppm maximum	-	-	-	-	-
I THICKENING AGENTS													
1	Xanthan Gum	-	-	0.5% maximum	-	-	-	-	0.5% maximum	-	-	-	0.5% maximum
2	Alginate (Singly or in combination)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(i)	Ammonium Alginates	-	-	GMP	-	-	-	-	GMP	-	-	-	GMP
(ii)	Calcium Alginates	-	-	GMP	-	-	-	-	GMP	-	-	-	GMP

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
(iii)	Potassium Alginates	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP
(iv)	Sodium Alginates	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP
(v)	Propyl glycol Alginate	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Pectines	-	-	GMP	-	-	-	-	GMP	-	-	-	GMP
4	Gelatin gum	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
J	SOFTENING AGENTS (Singly or in Combination)												
1	Sodium Bi-Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-	-	GMP
2	Sodium Citrate	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-	-	GMP

Table 10
List of food additives for use in Food products

Sl. No.	Name of Additives	Jam/Jellies/Fruit Cheese	Fruit Marmalades	Fruit Bar/Toffee	Fruit Cereal Flakes	Thermally processed fruit beverages/ Fruit drinks/ready to serve fruit beverages	Tomato Ketchup	Culinary Paste/Other Sauces	Soyabean Sauce	Soups	Soup powder, Fruit powder, Vegetable Chutney, Instant Fruit, Culinary Powder, Seasoning, Mixed Powder	Nectars	Fruit Juices aseptically packed	Vegetable Juices	Concentrated Fruit/Veg. Juice / Pulp/Puree
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A ACIDIFYING AGENTS (Singly or in combination)															
1	Acetic Acid	-	-	-	-	-	GMP	GMP	GMP	-	-	-	-	-	-
2	Citric Acid	GMP	GMP	GMP	-	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
3	Fumaric Acid	GMP	GMP	GMP	-	GMP	0.3% maximum	0.3% maximum	-	-	-	-	-	-	-
4	Lactic Acid	-	-	-	-	-	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	-	-	GMP	GMP
5	L-Tartaric Acid	GMP	GMP	GMP	-	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
6	Malic Acid	GMP	GMP	GMP	-	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
7	Phosphoric Acids	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B ANTICAKING AGENTS (Singly or in combination)															
1	Carbonates of Calcium and Magnesium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2% maximum	-	-	-	-
2	Phosphates of calcium and Magnesium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Silicates of calcium, magnesium, aluminium or sodium or silicon dioxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C ANTIFOAMING AGENTS															
1	Dimethyl Polysiloxane	10ppm maximum	10ppm maximum	-	-	-	-	10ppm maximum	-	-	-	-	-	-	10ppm maximum

[illegible]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6	Indigo Carmine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Brilliant Blue FCF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Fast green FCF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F	FIRMING AGENTS (Singly or in Combination)															
1	Calcium Chloride	200 ppm maximum for use only on the fruit pieces	-	-	-	-	-	-	-	-	350 ppm maximum	-	-	-	-	-
2	Calcium Lactate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Calcium Gluconate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Calcium Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Calcium Bisulphite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G	FLAVOURS															
1	Natural Flavouring and Natural Flavours / substances / Nature identical flavouring substances / artificial flavouring substances	GMP	GMP	GMP	GMP	-	GMP	-	GMP	-	-	GMP	Natural Flavouring and Natural Flavours / substances only	GMP natural flavours only	GMP natural flavours only	-
H	FLAVOUR ENHANCER															
1	MSG (Enhancer)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP	GMP	-	-	-	-
I	PRESERVATIVES (Singly or in combination) & its Salt															
1	Benzoic Acid & its Sodium & Potassium Salt or both (Calculated as Benzoic Acid)	200 ppm maximum	200 ppm maximum	200 ppm maximum	200 ppm maximum	-	120 ppm maximum	750 ppm maximum	750 ppm maximum	750 ppm maximum	-	-	-120 ppm max	-	-	-
2	Sulphur di-oxide (Carry over from fruit products)	40 ppm maximum	40 ppm maximum	100 ppm maximum	-	-	70 ppm maximum	-	-	-	-	1500 ppm maximum	-70 ppm max	-	-	-
3	Sorbic Acid and its Cal., Sod., Pot. Salt (calculated as Sorbic Acid)	500 ppm maximum	500 ppm maximum	500 ppm maximum	-	-	300 ppm maximum	1000 ppm maximum	1000 ppm maximum	1000 ppm maximum	-	-	300 ppm max	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
J	PROCESSING AIDS														
1	Nitrogen and Carbondioxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP	GMP	GMP
K	THICKENING AGENTS (Singly or in combination)														
1	Modified Starches	-	-	-	-	-	0.5% maximum with declaration on label	0.5% maximum with declaration on label	-	0.5% maximum	0.5% of final food for consumption after dilution	-	-	-	-
2	Vegetable Gums (Singly or in combination)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(i)	Arabic Gum	-	-	-	-	-	GMP (for RTS fruit beverages only)	-	GMP	-	-	-	-	-	-
(ii)	Carrageenan	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-
(iii)	Guar Gum	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-
(iv)	Carabbean Gum	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-
(v)	Xanthan Gum	-	-	-	-	-	0.5% maximum	0.5% maximum	-	-	-	-	-	-	-
3	Alginates (Singly or in combination)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(i)	Calcium Alginates	GMP	GMP	GMP	GMP	-	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP	-	-	-	-
(ii)	Potassium Alginates	-	-	-	-	GMP (for RTS fruit beverages only)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(iii)	Sodium Alginates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(iv)	Propyl glycol Alginate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(v)	Alginic acid	-	-	-	-	GMP	-	-	-	-	-	GMP	GMP	GMP	GMP
4	Pectines	-	-	-	-	GMP (for RTS fruit beverages only)	-	-	-	-	-	GMP	GMP -GMP	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
5	Ester Gum	-	-	-	-	100 ppm max	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Gellan Gum	-	-	-	-	GMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	Artificial sweeteners and Polyols														
1	Aspartame	1000ppm maximum	1000ppm maximum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Sorbitol	30% maximum	30% maximum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	SOFTENING AGENTS (Singly or in combination)														
1	Sodium Bi-Carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP	GMP	-	-	-	-
2	Sodium Citrate	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP	GMP	-	-	-	-
N	SEQUESTERANT														
1	Sodium hexameta phosphate	-	-	-	-	1000 ppm max	-	-	-	-	-	1000 ppm max	-	-	-

Table 11

List of Food Additives for use in food products

Sl. No.	Name of Food Additive	Table Olives	Raisins	Dates	Grated Desiccated Coconut	Dry Fruits & Nuts
A. Acidifying Agents (Singly or in combination)						
1.	Citric Acid	15 gm/kg maximum	-	-	-	-
2.	L-Tartaric Acid	15 gm/kg maximum	-	-	-	-
3.	Acetic Acid	GMP	-	-	-	-
4.	Lactic Acid	15 gm/kg maximum	-	-	-	-
5.	Hydrochloric Acid	GMP	-	-	-	-
B. Acidity Regulators						
1.	Sodium Hydroxide	GMP	-	-	-	-
2.	Potassium Hydroxide	GMP	-	-	-	-
C. Antioxidants						
1.	L-Ascorbic Acid	0.2 gm/kg maximum	-	-	-	-
D. Preservatives						
1.	Sulphur Dioxide, Sodium/ Potassium/ Calcium Sulphite/ bisulphite/ metasilphite expressed as SO ₂	1.5 gm/kg maximum only SO ₂	-	50 gm/kg maximum only SO ₂	-	2.0 gm/kg maximum
E. Benzoyl Acid/ Sodium/ Potassium Benzoate expressed as Benzoic Acid						
2.	Benzoyl Acid/ Sodium/ Potassium Benzoate expressed as Benzoic Acid	1 gm/kg maximum	-	-	-	-
F. Sorbic Acid/ Sodium/ Potassium ascorbate expressed as sorbic acid						
3.	Sorbic Acid/ Sodium/ Potassium ascorbate expressed as sorbic acid	0.5 gm/kg maximum	-	-	-	0.5 gm/kg maximum in dried apricot
G. Colour Retention/ Stabilising Agents						
1.	Ferrous Gluconate	0.15 gm/kg maximum as total iron-	-	-	-	-
2.	Ferrous Lactate	0.15 gm/kg maximum as total iron-	-	-	-	-
H. Flavours						
1.	Natural flavours and natural flavouring substances	GMP	-	-	-	-
2.	Nature identical flavouring substances	-	-	-	-	-
3.	Artificial Flavouring Substances	-	-	-	-	-
I. Flavour Enhancers						
1.	Mono-sodium glutamate	5.0 gm/kg maximum	-	-	-	-
J. Thickening Agents for Pastes for Stuffing Olives						
1.	Sodium Alginate	5.0 gm/kg maximum	-	-	-	-
2.	Xanthan gum	3.0 gm/kg maximum	-	-	-	-
3.	Carageenan	GMP	-	-	-	-

4	Carobean gum	GMP	-	-	-	-
5.	Guar gum	GMP	-	-	-	-
I.	Firming Agents for Stuffed Olives					
1	Calcium Chloride	1.5 gm/kg maximum as Calcium ions in stuffed end product	-	-	-	-
2.	Calcium Lactate		-	-	-	-
3.	Calcium Citrate		-	-	-	-
J	Miscellaneous					
1.	Mineral Oil (food grades)		5 gm/kg maximum	-	-	-
2.	Sorbitol		5 gm/kg maximum	GMP	-	-
3.	Glycerol			GMP	-	-
4.	Dimethyl Polysiloxane		-	-	-	-
5.	Carbon Dioxide		-	-	-	-
6	Nitrogen		-	-	-	-
7.	Cultures of Lactic Acid		-	-	-	-

Table 12
List of food additives for use in Sugars and Salt

Name of food additive	Refined sugar	Sugar icing/ Powdered sugar syrup	Dextrose syrup	Glucose syrup	Dried glucose	Edible common salt/ Iodized salt/ Iron fortified common salt	Misri, Gur, Jaggery, Plantation white sugar Cube sugar Golden syrup	Khandsari sugar (Sulphur sugar), (Desi) Bura sugar	Khandsari sugar
A Preservative									
1 Sulphur dioxide	20 ppm max	20 ppm max	70 ppm max	40 ppm max	40 ppm max " Sulphur dioxide may be present in an amount not exceeding 150 ppm if the product is intended for the manufacture of confectionery to be sold under a label as specified under Article 22 of regulation 2.4.5		70 ppm max	150 ppm max	
B Anticaking agents singly or in combination									
1 Carbonates of calcium and magnesium		15g/kg max, singly or in combination (Clubbed from B1 to B4)						20g/kg max, singly or in combination (Clubbed from B1 to B4)	
2 Phosphates of Calcium and Magnesium									
3 Silicates of Calcium, Magnesium, aluminium or Sodium or silicon dioxide									
4 Myristates, Palmitates or Stearates of Aluminium, Ammonium, Calcium, Potassium or Sodium									
C Crystal modifiers									
1 Calcium or Sodium or Potassium Ferrocyanoide singly or in combination expressed as						10 ppm max			

Table 13
List of food additives for use in Cocoa powder, Chocolate, Sugar boiled confectionery, Chewing gum/ Bubble gum

Sl. No.	Name of additive	Cocoa powder	Chocolate- White, Milk, Plain, Composite, Filled	Sugar based/ Sugar free confectionery	Lozenges	Chewing gum/ Bubble gum
1	2	3	4	5	6	7
A Preservatives (Singly or in combination)						
1	Benzoic acid, Sodium and Potassium benzoate	1500 ppm max	1500ppm max	1500ppm max		1500ppm max
2	Sulphur dioxide	2000 ppm max	150ppm max	2000ppm max	350ppm max	2000ppm max
3	Sorbic acid and its Calcium, Sodium, Potassium Salts (Calculated as sorbic acid)	1500ppm max	1000ppm max	2000ppm max	-	1500ppm max
4	Class I preservative as listed under Regulation 3.1.4	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
B Anticaking agents (Singly or in combination)						
1	Calcium phosphate	10 g/kg (Clubbed from 1 to 3)	-	-	-	-
2	Silicon dioxide		-	-	-	-
3	Sodium aluminium silicate		-	-	10 g/kg max	-
C Colours (Can be used singly or in combination within the specified limits but within the same class, i.e. either natural or synthetic)						
(a) Natural (singly or in combination)						
1	Chlorophyll	-	Max 100 ppm in filled chocolates only	GMP	GMP	GMP
2	Caramel	-	-do-	-do-	-do-	-do-
3	Curcumin or turmeric	-	-do-	-do-	-do-	-do-
4	Beta carotene	-	-do-	-do-	-do-	-do-
5	Beta apo-8 carotenal	-	-do-	-do-	-do-	-do-
6	Methyl ester of Beta apo-8 carotenin acid	-	-do-	-do-	-do-	-do-
7	Ethyl ester of Beta apo-8 carotenin acid	-	-do-	-do-	-do-	-do-
8	Canthaxanthin	-	-do-	-do-	-do-	-do-
9	Riboflavin, Lactoflavin	-	-do-	-do-	-do-	-do-
10	Anato	-	-do-	-do-	-do-	-do-
11	Saffron	-	-do-	-do-	-do-	-do-

1	2	3	4	5	6	7
(b) Synthetic colour and inorganic colouring matter (Singly or in combination)						
1	Erythrosine	-	Max 100 ppm in filled chocolates only	Max 100 ppm	Max 100 ppm	Max 100 ppm
2	Carmoisine	-	-do-	-do-	-do-	-do-
3	Ponceau 4R	-	-do-	-do-	-do-	-do-
4	Fast green FCF	-	-do-	-do-	-do-	-do-
5	Indigo carmine	-	-do-	-do-	-do-	-do-
6	Brilliant blue FCF	-	-do-	-do-	-do-	-do-
7	Sunset Yellow FCF	-	-do-	-do-	-do-	-do-
8	Tartrazine	-	-do-	-do-	-do-	-do-
9	Titanium dioxide	-	-	10000ppm max	-	10000ppm max
D	Flavours (Singly or in combination)	GMP	-	-	-	-
1	Natural flavour and Natural flavouring substances/ Nature identical flavouring substances/ Artificial flavouring substances	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
2	Vanillin	-	1 g/kg max singly or in combination	GMP	GMP	GMP
3	Ethyl vanillin	-	-	GMP	GMP	GMP
E	Emulsifier (Singly or in combination)	-	-	-	-	-
1	Mono and di glycerides of edible fatty acids	GMP	GMP	As provided in the regulation	As provided in the regulation	As provided in the regulation
2	Lecithin	10 gm/ kg max	GMP	-	-	-
3	Ammonium Salt of phosphatidic acids	10 gm/ kg max	10 gm/ kg max	-	-	-
4	Sucrose esters of fatty acids	10 gm/ kg max	10 gm/ kg max	-	-	-
5	Polyglycerol polyricinoleate	-	5 gm/ kg max	-	-	-
6	Sorbitan monostearate	-	10 gm/ kg max	-	-	-
7	Sorbitan Tristearate	-	-	-	-	-
8	Polyoxyethylene sorbitan monostearate	-	-	-	-	-
9	Carrageenan	-	-	-	-	-
10	Modified starches	-	-	-	-	-
11	Glycerol	-	GMP	-	-	-
F	Alkalinizing agents (Singly or on combination)	-	-	-	-	-
1	Sodium, Potassium, Calcium, Magnesium and Ammonium carbonates	0.5% max on free cocoa (Singly or in combination)	GMP	Calcium carbonate: GMP	-	Calcium carbonate /magnesium carbonate: GMP

1	2	3	4	5	6	7
2	Sodium, Potassium, Calcium, Magnesium bicarbonates as K ₂ CO ₃		GMP	Calcium bicarbonate/ sodium bicarbonate: GMP	Sodium bicarbonate: GMP	-
3	Sodium, Potassium, Calcium Magnesium and Ammonium Hydroxide		GMP			-
G	Neutralising agents/ Acidulants					
1	Phosphoric acid	2.5 gm/kg as P ₂ O ₅ on cocoa fraction	2.5 gm/kg max as P ₂ O ₅	1300 ppm max as P ₂ O ₅		22000 ppm max as P ₂ O ₅
2	Citric acid	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
3	L-Tartaric acid	5 gm/kg max	5 gm/kg max	2000 ppm max	GMP	3000 ppm max
4	Sodium hexametaphosphate	-	-	GMP as buffering agent	-	-
5	Malic acid	-	GMP	GMP	GMP	GMP
H	Antioxidants					
1	BHA	-	200 ppm max	100 ppm max	-	250 ppm max
2	TBHQ	-	200 ppm max	100 ppm max	-	250 ppm max
3	Tocopherol	-	750 ppm max	500 ppm max	GMP	1500 ppm max
4	Ascorbyl palmitate	-	200 ppm max	-	-	-
5	Propyl gallate	-	200 ppm max	-	-	-
6	L-Ascorbic acid	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
7	Leithin	GMP	GMP	GMP	GMP	GMP
I	Jellyfying agents					
1	Gelatine (Food grade)	-	-	GMP	-	-
2	Agar Agar	-	-	-	-	-
3	Sodium carboxy methyl cellulose	-	-	-	-	-
J	Lubricants					
1	Talc	-	-	0.2% max	0.2% max	2% max
2	Icing sugar	-	-	GMP	GMP	GMP
3	Mineral oil	-	-	0.2% max	0.2% max	0.2% max
4	Glycerine	-	-	GMP	GMP	GMP
5	Paraffin wax or liquid Paraffin (Food grade)	-	-	GMP	GMP	GMP
6	Calcium, Magnesium, sodium salts of Stearic acid (Food grade)	-	-	GMP	GMP	GMP
K	Miscellaneous					
1	Phosphated starch	-	-	-	-	GMP

Table 14
List of food additives for use in Milk products

Sl. No.	Name of additives	Cheese/ Sliced/ Cur/Shredded cheese	Processed cheese	Processed cheese spread	All types of yoghurts	Evaporated milk	Sweetened condensed milk	Butter	Milk fat/Butter oil and Anhydrous milk fat	Milk powder and Cream powder	Ice cream, Kulfi, Dried icecream mix, Frozen desserts, Milk ice, Milk lollies , Ice candy	Casein products	Whey powder	Chhana/ Paneer
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	Stabilisers and emulsifiers singly or in combination expressed as anhydrous substance	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Sodium, Potassium and calcium chloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sodium, Potassium and calcium carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sodium, Potassium and calcium Citrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
	Calcium salt of orthophosphoric acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Calcium salt of polyphosphoric acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Potassium salt of orthophosphoric acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Potassium salt of polyphosphoric acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
	Sodium salt of orthophosphoric acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
	Sodium salt of polyphosphoric acid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
2	Carrageenan	-	-	-	-	2 g/kg singly or 3 g/kg in combination max	2 g/kg singly or 3 g/kg in combination max	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	5 g/kg max	150 mg/kg-max	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-
3	Sodium, Potassium, Calcium and Ammonium Alginates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Gelatine	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Lecithins	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5 g/kg max	-	-	-
6	Pectins	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-
7	Sodium carboxymethyl cellulose	-	-	-	-	5 g/kg max	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	Agar	-	-	-	5 g/kg max	-	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-
9	Guar gum	-	-	-	5 g/kg max	-	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-
10	Xanthan gum	-	-	-	5 g/kg max	-	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-
11	Tragacanth gum	-	-	-	5 g/kg max	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Karaya gum	-	-	-	5 g/kg max	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Furcellaran	-	-	-	5 g/kg max	-	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-
14	Propylene glycol alginate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-
15	a) Polyglycerol esters of fatty acids b) Polyoxyethylene sorbitan monolaurate c) Polyoxyethylene sorbitan tristearate d) Polyoxyethylene sorbitan monostearate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-
16	Mono and di glycerides of fatty acids	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5 g/kg max	10 g/kg max	-	-	-
17	Methyl cellulose	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-
18	(a) Potassium salts of mono/di and poly phosphoric acid, (b) Calcium salts of mono/di and poly phosphoric acid, (c) Sodium salts of mono/di and poly phosphoric acid,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	(a) Sodium Citrate, (b) Potassium Citrate and (c) Calcium Citrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	(a) Citric acid with sodium hydrogen carbonate and or Calcium carbonate, (b) Phosphoric acid with sodium hydrogen carbonate and or Calcium carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Any other emulsifying and stabilising agents listed in regulation 3.1.6 suitable for these product	-	-	-	40gm/kg maximum	40gm/kg maximum	-	-	-	-	40gm/kg maximum	-	-	-

40gm/kg maximum except that added phosphorus compound shall not exceed 9gm/kg calculated as Phosphorus

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B Thickener and modifying agent singly or in combination														
1	Microcrystalline cellulose	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 g/kg max	-	-	-
C Modified starched singly or in combination														
1	Acid treated starch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 g/kg max subject to declaration	-	-	-
2	Alkali treated starch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Bleached starch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Distarch adipate acetylated	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Distarch glycerol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Distarch glycerol, acetylated	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Distarch glycerol, hydroxypropyl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Distarch phosphate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Distarch phosphate, acetylated	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Distarch phosphate, hydroxypropyl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D Flavours														
11	Monostarch phosphate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Oxidised starch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Starch acetate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Starch hydroxypropyl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Vanilla extracts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Vanillin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Ethyl vanillin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Natural flavours and natural flavouring substances/ Nature identical flavouring substances/ Artificial flavouring substances	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP subject to declaration	-	-	-
E Colours (Natural: singly or in combination)														
1	Curcumin	100 ppm max	100 ppm max	100 ppm max	100 ppm max	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm max	-	-	-
2	Riboflavin	100 ppm max	100 ppm max	100 ppm max	100 ppm max	50 ppm	50 ppm	50 ppm	50 ppm	50 ppm	50 ppm max	-	-	-
3	Chlorophyll	100 ppm max	100 ppm max	100 ppm max	100 ppm max	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	-	-	-

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4	Beta carotene		100 ppm max	-	-	100 ppm	-	-	100 ppm max	-	-	100 ppm max	-	-	-
5	Carotene (Natural extract)		100 ppm max	100 ppm max	100 ppm max	-	-	-	100 ppm max	-	-	-	-	-	-
6	Annatto extract on Bixin/ Nor bixin basis (50:50 ratio)		10-50ppm max	10-50ppm max	10-50ppm max	100 ppm	-	-	20 ppm max	-	-	100 ppm max	-	-	-
			normal to orange coloured	normal to orange coloured	normal to orange coloured										
7	Beta apo-8 carotenal		35 ppm max	-	-	100 ppm	-	-	35 ppm max	-	-	100 ppm max	-	-	-
8	Methyl ester of Beta apo-8 Carotenoic acid		35 ppm max	-	-	100 ppm	-	-	35 ppm max	-	-	100 ppm max	-	-	-
9	Ethyl ester of Beta apo-8 Carotenoic acid		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Canthaxanthin		-	-	-	100 ppm	-	-	-	-	-	100 ppm max	-	-	-
11	Caramel colours (Plain)		-	-	-	GMP	-	-	-	-	-	GMP	-	-	-
12	Caramel colours (Ammonium Sulphite process)		-	-	-	3 ppm	-	-	-	-	-	3.0 g/kg max	-	-	-
E	Colours (Synthetic: singly or in combination)														
13	a) Pontecau 4R											100 ppm max			
	b) Carmoisine											100 ppm max			
	c) Erythrosine											100 ppm max			
	d) Tartrazine											100 ppm max			
	e) Sunset yellow FCF											100 ppm max			
	f) Indigo carmine											100 ppm max			
	g) Brilliant blue FCF											100 ppm max			
	h) Fast green FCF singly or in combination											100 ppm max			
F	Acidity regulators														
1	Calcium and magnesium carbonates		GMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GMP	-	-
2	Sodium bicarbonate and Sodium carbonate		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Sodium and Calcium hydroxide		-	-	-	-	-	-	2000 ppm max	-	-	-	2000 ppm max	-	-
4	Sodium phosphate		-	-	-	-	-	-	GMP	-	-	-	GMP	-	-

100 ppm maximum (only in
flavoured and fruit yoghurt)

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	c) Calcium citrate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	a) Citric acid with sodium hydrogen carbonate and or calcium carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b) Phosphoric acid with sodium hydrogen carbonate and or calcium carbonate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	Antioxidant singly or in combination	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1 L- Ascorbic acid	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5 g/kg max	-	-	-	-
	2 Ascorbyl palmitate	-	-	-	-	-	-	-	-	500mg/kg max as ascorbic acid only in cream	-	-	-	-
	Ascorbyl stearate	-	-	-	-	-	-	-	-	max powder	-	-	-	-
3	Alpha tocopherols, Mixed tocopherols	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Propyl gallate	-	-	-	-	-	-	-	100mg/kg max	-	-	-	-	-
5	Octyl gallate	-	-	-	-	-	-	-	100mg/kg max	-	-	-	-	-
6	Ethyl gallate	-	-	-	-	-	-	-	100mg/kg max	-	-	-	-	-
7	Dodecyl gallate	-	-	-	-	-	-	-	100mg/kg max	-	-	-	-	-
8	Butylated hydroxy anisole	-	-	-	-	-	-	-	175mg/kg max	100 ppm max	-	-	-	-
M	Antioxidant synergists	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Citric acid	-	-	-	-	-	-	-	GMP	GMP	-	-	-	-
N	Miscellaneous	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Glycerol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 g/kg max	-	-	-

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
4.	Alpha-amylase (Bacillus stearother- mophilus).] gm/kg of milk solids maximum	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5.	Alpha-amylase (Bacillus subtilis)		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6.	Alpha-amylase (Carbohydrase) (Bacillus licheniformis)		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Enzymes from GMO should be labelled		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
D.	Preservatives	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1.	Sorbic Acid, Sodium sorbate, Potassium sorbate calculated as Sorbic Acid	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
E.	Thickening Agents singly or in combination:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1.	Carrageenan	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1.	Guar Gum	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.	Karya Gum	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3.	Tragacanth Gum	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4.	Xanthan Gum	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5.	Alginate of Sodium/ Potassium/ Calcium	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6.	Ammonium Alginate	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7.	Gelatine	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8.	Pectins	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9.	Propylene Glycol Alginate	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

APPENDIX B: Microbiological Requirements:

TABLE I

MICROBIOLOGICAL REQUIREMENTS FOR SEA FOODS

Sl. No.	Name of the product	Total Plate count	E. Coli	Staphylococcus aureus	Salmonella & Shigella	Vibro Cholerae	Vibro Parahaemolyticus	Clostridium perfringens
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Frozen shrimps or prawns							
	Raw	Not more than five lakhs /gm	Not more than 20/gm	Not more than 100 / gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
	Cooked	Not more than one lakh /gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
2	Frozen Lobsters							
	Raw	Not more than five lakhs /gm	Not more than	Not more than	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
	Cooked	Not more than one lakh /gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
	Frozen Squid	Not more than five lakhs /gm	Not more than 20/gm	Not more than 100 / gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
3	Frozen finfish	Not more than five lakhs /gm	Not more than 20/gm	Not more than 100 / gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
4	Frozen fish	Not more than five lakhs /gm	Not more than 20/gm	Not more than 100/gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
5	Frozen fish fillets or minced fish flesh or mixture thereof	Not more than five lakhs /gm	Not more than 20/gm	Not more than 100/gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
6	Dried Shark fins	Not more than five lakhs / gm	Not more than 20 / gm	Not more than 100 / gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
7	Salted fish / dried salted fish	Not more than five lakhs /gm	Not more than five lakhs /gm	Not more than 20/gm	Absent in 25 gm 100/gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
8	Canned finfish	Nil	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm
9	Canned shrimp	Nil	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
10	Canned sardines or sardine type products	Nil	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
11	Canned salmon	Nil	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
12	Canned crab meat	Nil	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—
13	Canned tuna and Bonito	Nil	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	—

TABLE 2
MICROBIOLOGICAL PARAMETER FOR MILK PRODUCTS

Sl. No.	Requesters	Sampling Plan ¹⁰	Pasteurised Milk/Cream	Flavoured Milk	Sterilised and UHT Milk, Cream Flavoured milk, Evaporated milk	Sweetened Condensed Milk	Pasteurised Butter ¹¹	Dried products: milk powder, cream, whey, edible casem, ice cream mix
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1.	Total Plate Count ¹	m	30,000/g	-	500/g	10,000/g	40,000/g	
2.	Coliform Count ²	M	50,000/g	nil	1,500/g	50,000/g	50,000/g	
3.	E. Coli ³	m	-	-	-	10/g	10/g	
4.	Salmonella ⁴	M	Less than 10/g	-	Less than 10/g	50/g	50/g	
5.	Staph aureus ⁵ (coagulase positive)	M	Absent/g	-	Absent/g	Absent/g	Absent/g	
6.	Yeast and mold count ⁶	M	Absent /25g	-	Absent /25g	Absent /25g	Absent /25g	
7.	Spore Count: (a) Aerobic ^{7a} (B. cereus)	m	-	5/g	-	-	100/g	
	(b) Anaerobic ^{7b} (Clostridium: Perfringens)	M	-	10/g	-	-	1000/g	
8.	Listeria Monocytogenes ⁸	m	-	-	10/g	-	10/g	
9.	Sampling Guidelines ⁹	M	-	Absent/g	100/g	-	100/g	
		a ¹⁻³	Absent /g	-	Absent/g	Absent/g	Absent/g	
		c	5	5	5	5	5	
			21	27 ^a	21&5	21,2,5,6	21,2,6,7 ^{a,b}	
			02-5,8	01&7b	02-4,6,7b,8	03,4,8	03,4,5,8	
			0 to 4 °C	Ambient, max 30°C	0 to 4°C	-18°C or lower	Ambient, max 30°C	
	Storage & transport		100ml or g	100 ml or g	100g	100g	100g	
	Sample size							

Sl.No.	Requirements	Sampling Plan ¹⁰	Ice cream, frozen dessert, milk lolly, ice candy	Processed cheese/ cheese spread	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1.	Total Plate Count ¹	m	2,00,000/g	50,000/g	--	--	--	--	3,00,000/g	50,000/g
2.	Coliform Count ²	M	2,50,000/g	75,000/g	--	--	--	--	5,00,000/g	1,00,000/g
3.	E.Coli ³	m	50/g	Less than 10/g	100/g	100/g	50/g	10/g	50/g	50/g
4.	Salmonella ⁴	M	Absent/g	Absent/g	Less than 10/g	Absent/g	Absent/g	Absent/g	Less than 10/g	Less than 10/g
5.	Staph aureus ⁵ (coagulase positive)	M	Absent /25g	Absent /25g	Absent /g	Absent /25g	Absent /25g	Absent /g	Absent /g	Absent /25g
6.	Yeast and mold count ⁶	m	--	--	100/g	100/g	50/g	50/g	50/g	50/g
		M	Less than 10/g	Less than 10/g	1000/g	100/g	100/g	100/g	100/g	100/g
7.	Spore Count:									
	(a) Aerobic ^{7a} (B.cereus)	m	--	--	--	--	--	--	--	--
		M	--	--	--	--	--	--	--	--
	(b) Anaerobic ^{7b} (Clostridium Perfringens)	M	m	--	10/g	10/g	10/g	10/g	--	--
8.	Listeria Monocytogenes ⁸	M	--	100/g	100/g	Absent/g	Absent/g	Absent/g	Absent/g	Absent/g
9.	Sampling Guidelines ⁹	n 1-8 c	5 21 & 2	5 21	5 2-2.5, 6	Absent/g Hard cheese Absent/ 25g other cheeses	5 2-2.5, 6 0.1-4/7b, 8	5 2-2.5, 6 0.1-4, 8	5 2-2.5, 6 0.3/4/8	5 2-2.5, 6 0.1-4, 8
	Storage & transport		-18 °C or lower	4: to 8 °C	4: to 8 °C	4: to 8 °C	0: to 4 °C	0: to 4 °C	0: to 4 °C	0: to 40 °C
	Sample size		100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g

1-8 Microbiological requirements for different dairy products

9 Sampling Guidelines:

The sampling for different microbiological testing parameters proposed in the standards is to be ensured aseptically by a trained person at manufacturing units following guidelines given in IS 11546:1999 /ISO 707:1985 (Reaffirmed 2010). The samples shall be stored and transported under appropriate temperature conditions and insulations within 24 hours of sampling to accredited laboratory for analysis as per the approved test methods. A large sample size may be drawn (if desired) according to the tests required and the type of product. Preservatives shall not be added to samples intended for microbiological examination. Three sample sets shall be taken from full production batches. Each sample set shall comprise of a maximum of five samples of 100 grams each taken randomly from throughout the batch. The samples will be submitted to the laboratory in the original unopened packaging, sealed at the time of sampling maintained in their original physical state. A set of five samples shall be tested from three different accredited laboratories and the final decision shall be drawn based on three test results. There will be no provision for retesting or re-sampling for microbiological testing.

10 Sampling plan and interpretation:

The following terms, as used by the International Commission on Microbiological Specifications of Foods (ICMSF) are defined and used in this standards:

n= The number of sample units which must be examined from the batch/lot of food to satisfy the requirements of a particular sampling plan.

c= the maximum allowable number of defective sample units. This is the number of sample units, which may exceed the microbiological limit specified by **m**. These are considered marginally acceptable results provided they did not exceed the limit specified by **M**. When more than this number is found; the lot is rejected by the sampling plan.

m= Represents an acceptable level and values above it are marginally acceptable in terms of the sampling plan.

M= A microbiological criterion which separates marginally acceptable quality from unsatisfactory/potentially hazardous quality. Values above **M** are unacceptable in terms of the sampling plan and detection of one or more samples exceeding this level would be cause for rejection of the lot.

When 5 or more units of the same variety from a lot or consignment are analyzed (**n**=5), no more than 2 units (**c**=2) should exceed the maximum tolerance (**m**) for microbiological levels stated in the reference criteria and no 1 unit should exceed the stated level for the maximum tolerance (**M**).

Microbiological criteria and their interpretation: Three categories of microbiological quality have been assigned in standard based on Total plate count, levels of indicator organisms (Coliform count and yeast & mold count) and the number or presence of pathogenic bacteria. These are satisfactory, unsatisfactory and potentially hazardous.

1. **Satisfactory:** if a maximum of **c/n** value are between **m** and **M**, and the rest of the values observed are **< m** --- means the results are within limits of acceptable microbiological quality and no action is required.

2. **Unsatisfactory:** If one or more of the values observed are **>M** or more than **c/n** values are between **m** and **M** --- means the results are outside acceptable microbiological limits linked with hygiene indicators (Total plate count, Coliform count and Yeast and mold count) and are indicative of poor hygiene or poor handling practices. Under these conditions the premises producing such unsatisfactory product shall be stopped and will carry out the detailed investigations for nonconformity/ noncompliance during manufacturing. The manufacturing of such product will be re-started only after HACCP/GMP audit clearance of the premises by the food safety authority and compliance of fresh product with the regulatory limits.

3. **Potentially hazardous:** If one or more of the values observed are **>M** or more than **c/n** values are between **m** and **M** --- means the results are outside acceptable microbiological limits linked with pathogenic bacteria (*E. coli*, *Salmonella*, coagulase positive *Staph aureus*, *B.cereus*, *Cl. Perfringens*, *L. monocytogenes*) and are indicative of serious food safety concern and immediate remedial action should be initiated. Such results will attract enforcement/prosecution by the concerned food safety authorities. Withdrawal of any of the food still available for sale or distribution and if applicable, recall action may be initiated. An investigation of food production or handling practices shall be investigated to determine the source /cause of the potential of the problem so that remedial action can commence. A detail risk assessment shall also be done. Failure by an owner to either cease manufacture of product or withdraw/recall product from sale when requested to do so shall result in seizure of that product where the officer has reason to believe that it is contaminated with pathogenic bacteria.

14 Reference test methods:

Test Methods	Reference
Microbiology - General guidance for the enumeration of micro-organisms - Colony count technique at 30°C (first revision)	IS 5402:2002/ ISO:4833:1991 Reaffirmed 2007
Microbiology - General guidance for the enumeration of Coliforms: Part 1 Colony count Technique (first revision) OR General guidance for estimation of Coliforms: Part 2 Most Probable Number technique (first revision)	IS 5401(Part 1): 2002/ISO 4832:1991 Reaffirmed 2007 OR IS 5401(Part 2): 2002/ISO 4831:1991 Reaffirmed 2007
Methods for detection of bacteria responsible for food poisoning: Part 1 Isolation, Identification and Enumeration of <i>Escherichia coli</i> (first revision)	IS 5887(Part 1):1976 Reaffirmed 2009
Methods for detection of bacteria responsible for food poisoning: Part 3 General guidance on methods for detection of <i>Salmonella</i> (second revision)	IS 5887(Part 3):1999/ ISO 6579:1993 Reaffirmed 2009
Methods for detection of bacteria responsible for food poisoning: Part 8 Horizontal method for enumeration of coagulase-positive staphylococci (<i>Staphylococcus aureus</i> and other species) Section 1 Technique using Baird-Parker Agar Medium OR Methods for	IS 5887(Part 8/Sec 1):2002 / ISO 6888-1 :1999 Reaffirmed 2007 OR IS 5887(Part 8/Sec 2):2002 / ISO 6888-2 :1999 Reaffirmed 2007

detection of bacteria responsible for food poisoning:

Part 8 Horizontal method for enumeration of coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus Aureus and other species)

Section 2 Technique using rabbit plasma fibrinogen Agar Medium

Method for yeast and mould count of food stuffs and animal feeds (first revision)

IS 5403:1999 Reaffirmed 2005/ ISO 7954:1987 Reaffirmed 2009

Indian Standard Specification for sterilized milk

IS: 4238-1967 Reaffirmed 2010

Methods for detection of bacteria responsible for food poisoning:

Part 6 Identification, Enumeration and Confirmation of B.cereus

IS 5887(Part 6):1999 / ISO 7932:1993 Reaffirmed 2007

Methods for detection of bacteria responsible for food poisoning:

Part 4 Isolation, identification of Clostridium perfringens, C.botulinum and enumeration of Cl. perfringens (second revision)

IS:5887 PART IV:1999 Reaffirmed 2009

Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal

method for detection and enumeration of Listeria monocytogenes :

IS 14988(Part 1):2001 Reaffirmed 2007 / ISO 11290-1 :1996 OR

Part 1 Detection method OR Microbiology of Food and Animal

Feeding Stuffs -Horizontal Method for the Detection and

Enumeration of Listeria monocytogenes-

part-2 Enumeration Method

IS:14988(Part 2): 2002 Reaffirmed 2007/ ISO:11290-2 :1998

Methods of sampling for milk and milk products

IS 11546:1999 / ISO 707:1997 Reaffirmed 2010

¹¹ The microbial specifications for ripened butter are the same as for pasteurised butter excluding the requirements of total plate count

¹² The requirement on yeast and mold counts is not applicable for mold ripened cheese.

¹³ The standard requirements of lactic counts of one million c.f.u./g min as specified by BIS in such products/ or such products containing Probiotic organisms shall be applicable.

TABLE 3
MICROBIOLOGICAL PARAMETERS FOR SPICES

Sl. No.	Requirements	Caraway (Shiahjira)	Cardamom (Elaichi)	Chillies and Capsicum (Lal Mirchi)	Cinnamon (dalchini)	Cassia (Taj)	Cloves (Laung)	Coriander (Dhania)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Total Plate Count	-	-	-	-	-	-	-
2	Coliform Count	-	-	-	-	-	-	-
3	E. Coli	-	-	-	-	-	-	-
4	Salmonella	Absent in 25 gm	-	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm
5	Shigella	-	-	-	-	-	-	-
6	Staphylococcus aureus	-	-	-	-	-	-	-
7	Yeast and Mould Count	-	-	-	-	-	-	-
8	Anaerobic Spore Count	-	-	-	-	-	-	-
9	Listeria monocytogens	-	-	-	-	-	-	-
Sl. No.	Requirements	Cumin (Zeera, Kalajji)	Fennel (Saunf)	Fenugreek (Methi)	Ginger (Sonth, Adrak)	Mace (Jalpatri)	Mustard (Rai, Sarson)	Nutmeg (Jaliphal)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Total Plate Count	-	-	-	-	-	-	-
2	Coliform Count	-	-	-	-	-	-	-
3	E. Coli	-	-	-	-	-	-	-
4	Salmonella	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm	Absent in 25 gm
5	Shigella	-	-	-	-	-	-	-
6	Staphylococcus aureus	-	-	-	-	-	-	-
7	Yeast and Mould Count	-	-	-	-	-	-	-
8	Anaerobic Spore Count	-	-	-	-	-	-	-
9	Listeria monocytogens	-	-	-	-	-	-	-

TABLE 4: Microbiological requirements of food products given below: -

Sl No	Products	Parameters	Limits
1	Thermally processed fruits and vegetable products	a) Total plate count b) Incubation at 37°C for 10 days and 55°C for 7 days	a) Not more than 50 / ml b) No changes in pH
2	a) Dehydrated fruits and vegetable products b) Soup powders c) Desiccated coconut powder d) Table olives e) Raisins f) Pistachio nuts g) Dates h) Dry fruits and nuts	Total plate count	Not more than 40,000 / gm
3	Carbonated beverages, ready - to - serve beverages including fruit beverages	a) Total plate count b) Yeast and mould count c) Coli form count	Not more than 50 cfu / ml Not more than 2.0 cfu / ml Absent in 100 ml
4	Tomato products a. Tomato juices and soups b. Tomato puree and paste c. Tomato ketchup and Tomato Sauce	(a) Mould count (b) Yeast and spores (a) Mould count (a) Mould count (b) Yeast and spores (c) Total plate Count	Positive in not more than 40.0 percent of the field examined Not more than 125 per 1 / 60 c.m.m Positive in not more than 60.00 percent of the field examined Positive in not more than 40.00 percent of the field examined Not more than 125 per 1 / 60 c.m.m Not more than 10000 / ml
5	Jam / Marmalade / Fruit jelly / Fruit Chutney and Sauces	Mould Count Yeast and spores	Positive in not more than 40.00 percent of the field examined Not more than 125 per 1 / 60 c.m.m
6	Other fruits and vegetables products covered under Regulation 2.3	Yeast and mould count	Positive in not more than 100 count/gm
7	Frozen fruits and vegetables products	Total plate count	Not more than 40,000 / gm
8	Preserves	Mould count	Absent in 25 gm / ml
9	Pickles	Mould count	Absent in 25 gm / ml
10	Fruits Cereal Flakes	Mould count	Absent in 25 gm / ml
11	Candied and Crystallised or Glazed Fruit and Peel	Mould count	Absent in 25 gm / ml
12	a) All Fruits and Vegetable products and ready - to - serve Beverages including Fruit Beverages and Synthetic products covered under Regulation 2.3 b) Table olives c) Raisins d) Pistachio nuts e) Dates f) Dry fruits and nuts g) Vinegars	a. Flat Sour Organisms b. Staphylococcus aureus c. Salmonella d. Shigella e. Clostridium botulinum f. E. Coli g. Vibrio Cholera	(i) Not more than 10,000 cfu / gm for those products which have pH less than 5.2 (ii) Nil for those products which have pH more than 5.2 Absent in 25 gm / ml Absent in 25 gm / ml Absent in 25 gm / ml Absent in 25 gm / ml Absent in 1 gm / ml Absent in 25 gm / ml

International Numbering System (INS) for Food Additives-

The following list is only for identifying the food additive and their synonyms as published by the Codex on 23.11.2005 Codex. For the latest updates, JECFA/Codex website may be referred to (www.codexalimentarius.net, www.codexalimentarius.net/web/jecfa.jsp)

A. List sorted by INS number

Sl. No.	INS No.	Food Additive Name	Technical functions
1	2	3	4
1.	100	Curcumins	Colour
2.	100(i)	Curcumin	Colour
3.	100(ii)	Turmeric	Colour
4.	101	Riboflavins	Colour
5.	101(i)	Riboflavin	Colour
6.	101(ii)	Riboflavin 5'-phosphate, sodium	Colour
7.	102	Tartrazine	Colour
8.	103	Alkanet	Colour
9.	104	Quinoline yellow	Colour
10.	107	Yellow 2G	Colour
11.	110	Sunset yellow FCF	Colour
12.	120	Carmines	Colour
13.	121	Citrus red 2	Colour
14.	122	Azorubine / Carmoisine	Colour
15.	123	Amaranth	Colour
16.	124	Ponceau 4R	Colour
17.	125	Ponceau SX	Colour
18.	127	Erythrosine	Colour
19.	128	Red 2G	Colour
20.	129	Allurared AC/Fast Red E	Colour
21.	130	Manascorubin	Colour
22.	131	Patent blue V	Colour
23.	132	Indigotine	Colour
24.	133	Brilliant blue FCF	Colour
25.	140	Chlorophyll	Colour
26.	141	Copper chlorophylls	Colour
27.	141(i)	Chlorophyll copper complex,	Colour
28.	141(ii)	Chlorophyll copper complex, sodium and potassium Salts	Colour
29.	142	Green S	Colour
30.	143	Fast green FCF	Colour
31.	150a	Caramel I-plain	Colour
32.	150b	Caramel II - caustic sulphite process	Colour
33.	150c	Caramel III - ammonia process	Colour
34.	150d	Caramel IV-ammonia sulphite Process	Colour
35.	151	Brilliant black PN	Colour
36.	152	Carbon black (hydrocarbon)	Colour
37.	153	Vegetable carbon	Colour
38.	154	Brown FK	Colour
39.	155	Brown HT	Colour
40.	160a	Carotenes	Colour
41.	160a(i)	Beta-carotene (synthetic)	Colour
42.	160a(ii)	Natural extracts	Colour

1	2	3	4
43.	160b	Annatto extracts	Colour
44.	160c	Paprika Oleoresins	Colour
45.	160d	Lycopene	Colour
46.	160e	Beta-apo-carotental	Colour
47.	160f	Beta-apo-8'-carotenic acid, methyl or ethyl ester	Colour
48.	161a	Flavoxanthin	Colour
49.	161b	Lutein	Colour
50.	161c	Kryptoxanthin	Colour
51.	161d	Rubixanthin	Colour
52.	161e	Violoxanthin	Colour
53.	161f	Rhodoxanthin	Colour
54.	161g	Canthaxanthin	Colour
55.	162	Beet red	Colour
56.	163	Anthocyanins	Colour
57.	163(i)	Anthocyanins	Colour
58.	163(ii)	Grape skin extract	Colour
59.	163(iii)	Blackcurrant extract	Colour
60.	164	Gardenia yellow	Colour
61.	166	Sandalwood	Colour
62.	170	Calcium carbonates	Surface colourant, anticaking agent, stabilizer
63.	170(i)	Calcium carbonate	anticaking agent
64.	170(ii)	Calcium hydrogen carbonate	anticaking agent
65.	171	Titanium dioxide	Colour
66.	172	Iron oxides	Colour
67.	172(i)	Iron oxide, black	Colour
68.	172(ii)	Iron oxide, red	Colour
69.	172(iii)	Iron oxide, yellow	Colour
70.	173	Aluminium	Colour
71.	174	Silver	Colour
72.	175	Gold	Colour
73.	180	Lithol rubine BK	Colour
74.	181	Tannins, food grade	Colour, emulsifier, stabilizer, thickener
75.	182	Orchil	Colour
76.	200	Sorbic acid	Preservative
77.	201	Sodium sorbate	Preservative
78.	202	Potassium sorbate	Preservative
79.	203	Calcium sorbate	Preservative
80.	209	Heptyl p-hydroxybenzoate	Preservative
81.	210	Benzoic acid	Preservative
82.	211	Sodium benzoate	Preservative
83.	212	Potassium benzoate	Preservative
84.	213	Calcium benzoate	Preservative
85.	214	Ethyl p-hydroxybenzoate	Preservative
86.	215	Sodium ethyl p-hydroxybenzoate	Preservative
87.	216	Propyl p-hydroxybenzoate	Preservative
88.	217	Sodium propyl p-hydroxybenzoate	Preservative
89.	218	Methyl p-hydroxybenzoate	Preservative

1	2	3	4
90.	219	Sodium methyl p-hydroxybenzoate	Preservative
91.	220	Sulphur dioxide	Preservative, antioxidant
92.	221	Sodium sulphite	Preservative, antioxidant
93.	222	Sodium hydrogen sulphite	Preservative, antioxidant
94.	223	Sodium metabisulphite	Preservative, bleaching agent, antioxidant
95.	224	Potassium metabisulphite	Preservative, antioxidant
96.	225	Potassium sulphite	Preservative, antioxidant
97.	226	Calcium sulphite	Preservative, antioxidant
98.	227	Calcium hydrogen sulphite	Preservative, antioxidant
99.	228	Potassium bisulphate	Preservative, antioxidant
100.	230	Diphenyl	Preservative
101.	231	Ortho-phenylphenol	Preservative
102.	232	Sodium o-phenylphenol	Preservative
103.	233	Thiabendazole	Preservative
104.	234	Nisin	Preservative
105.	235	Pimaricin (natamycin)	Preservative
106.	236	Formic acid	Preservative
107.	237	Sodium formate	Preservative
108.	238	Calcium formate	Preservative
109.	239	Hexamethylene tetramine	Preservative
110.	240	Formaldehyde	Preservative
111.	241	Gum guaiacum	Preservative
112.	242	Dimethyl dicarbonate	Preservative
113.	249	Potassium nitrite	Preservative, colour fixative
114.	250	Sodium nitrite	Preservative, colour fixative
115.	251	Sodium nitrate	Preservative, colour fixative
116.	252	Potassium nitrate	Preservative, colour fixative
117.	260	Acetic acid, glacial	Preservative, acidity regulator
118.	261	Potassium acetates	Preservative, acidity regulator
119.	261(i)	Potassium acetate	Preservative, acidity regulator
120.	261(ii)	Potassium diacetate	Preservative, acidity regulator
121.	262	Sodium acetates	Preservative, acidity regulator, Sequestrant
122.	262(i)	Sodium acetate	Preservative, acidity regulator, Sequestrant
123.	262(ii)	Sodium diacetate	Preservative, acidity regulator, Sequestrant
124.	263	Calcium acetate	Preservative, stabilizer, acidity Regulator
125.	264	Ammonium acetate	Acidity regulator
126.	265	Dehydroacetic acid	Preservative
127.	266	Sodium dehydroacetate	Preservative
128.	270	Lactic acid (L-, D-and DL-)	Acidity regulator
129.	280	Propionic acid	Preservative
130.	281	Sodium propionate	Preservative
131.	282	Calcium propionate	Preservative
132.	283	Potassium propionate	Preservative
133.	290	Carbon dioxide	Carbonating agent, Packing agent
134.	296	Malic acid (DL-L-)	Acidity regulator, flavouring agent.
135.	297	Fumaric acid	acidity regulator
136.	300	Ascorbic acid (L)	Antioxidant

1	2	3	4
137.	301	Sodium ascorbate	Antioxidant
138.	302	Calcium ascorbate	Antioxidant
139.	303	Potassium ascorbate	Antioxidant
140.	304	Ascorbyl palmitate	Antioxidant
141.	305	Ascorbyl stearate	Antioxidant
142.	306	Mixed tocopherols	Antioxidant
143.	307	Alpha-tocopherol	Antioxidant
144.	308	Synthetic gamma-tocopherol	Antioxidant
145.	309	Synthetic delta-tocopherol	Antioxidant
146.	310	Propyl gallate	Antioxidant
147.	311	Octyl gallate	Antioxidant
148.	312	Dodecyl gallate	Antioxidant
149.	313	Ethyl gallate	Antioxidant
150.	314	Guaiac resin	Antioxidant
151.	315	Isoascorbic acid	Antioxidant
152.	316	Sodium isoascorbate	Antioxidant
153.	317	Potassium isoascorbate	Antioxidant
154.	318	Calcium isoascorbate	Antioxidant
155.	319	Tertiary butylhydroquinone	Antioxidant
156.	320	Butylated hydroxyanisole	Antioxidant
157.	321	Butylated hydroxytoluene	Antioxidant
158.	322	Lecithins	Antioxidant, emulsifier
159.	323	Anoxomer	Antioxidant
160.	324	Ethoxyquin	Antioxidant
161.	325	Sodium lactate	antioxidant, synergist, humectant, bulking agent
162.	326	Potassium lactate	antioxidant, synergist, acidity Regulator
163.	327	Calcium lactate	acidity regulator, flour treatment agent
164.	328	Ammonium lactate	acidity regulator, flour treatment agent
165.	329	Magnesium lactate (D-,L-)	acidity regulator, flour treatment agent
166.	330	Citric acid	acidity regulator, synergist for Sequestrant
167.	331	Sodium citrates	acidity regulator, sequestrant emulsifier stabilizer
168.	331(i)	Sodium dihydrogen citrate	acidity regulator, sequestrant emulsifier, stabilizer
169.	331(ii)	Disodium monohydrogen citrate	acidity regulator, stabilizer, sequestrant, emulsifier
170.	331(iii)	Trisodium citrate	acidity regulator, sequestrant, emulsifier, Stabilizer
171.	332	Potassium citrates	acidity regulator, sequestrant, Stabilizer
172.	332(i)	Potassium dihydrogen citrate	acidity regulator, sequestrant, Stabilizer
173.	332(ii)	Tripotassium citrate	acidity regulator, sequestrant, Stabilizer
174.	333	calcium citrates	acidity regulator, firming agent, Sequestrant
175.	334	Tartaric acid [L(+)-]	acidity regulator, sequestrant, antioxidant synergist
176.	335	Sodium tartrates	Stabilizer, sequestrant,
177.	335(i)	Monosodium tartrate	Stabilizer, sequestrant
178.	335(ii)	Disodium tartrate	Stabilizer, sequestrant
179.	336	Potassium tartrate	Stabilizer, sequestrant
180.	336(i)	Monopotassium tartrate	Stabilizer, sequestrant
181.	336(ii)	Dipotassium tartrate	Stabilizer, sequestrant
182.	337	Potassium sodium tartrate	Stabilizer, sequestrant

1	2	3	4
183.	338	Orthophosphoric acid	acidity regulator, antioxidant Synergist
184.	339	Sodium phosphates	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer Emulsifier, water retention agent
185.	339(i)	Monosodium orthophosphate	Acidity regulator, texturizer, Sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention agent
186.	339(ii)	Disodium orthophosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer Emulsifier, water retention agent
187.	339(iii)	Trisodium orthophosphate	sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention agent, acidity regulator, Texturizer
188.	340	Potassium Phosphates	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
189.	340(i)	Monopotassium orthophosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer Emulsifier, water retention Agent
190.	340(ii)	Dipotassium orthophosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
191.	340(iii)	Tripotassium orthophosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
192.	341	Calcium phosphates	acidity regulator, texturizer, water retention agent, flour treatment agent, raising agent, firming agent, anticaking agent
193.	341(i)	Monocalcium orthophosphate	acidity regulator, texturizer, water retention agent, flour treatment agent, firming agent, anticaking agent
194.	341(ii)	Dicalcium orthophosphate	acidity regulator, texturizer, flour treatment agent, raising agent, firming agent, anticaking Agent
195.	341(iii)	Tricalcium orthophosphate	acidity regulator, texturizer, water retention agent, flour treatment agent, firming agent, anticaking agent
196.	342	Ammonium phosphates	acidity regulator, flour treatment agent
197.	342(i)	Monoammonium orthophosphate	acidity regulator, flour treatment agent
198.	342(ii)	Diammonium orthophosphate	acidity regulator, flour treatment agent
199.	343	Magnesium phosphates	acidity regulator, anticaking Agent
200.	343(i)	Monomagnesium orthophosphate	acidity regulator, anticaking Agent
201.	343(ii)	Dimagnesium orthophosphate	acidity regulator, anticaking Agent
202.	343(iii)	Trimagnesium orthophosphate	acidity regulator, anticaking Agent
203.	344	Lecithin citrate	Preservative
204.	345	Magnesium citrate	acidity regulator
205.	349	Ammonium malate	acidity regulator
206.	350	Sodium malates	acidity regulator, humectant
207.	350(i)	Sodium hydrogen malate	acidity regulator, humectant
208.	350(ii)	Sodium malate	acidity regulator, humectant
209.	351	Potassium malates.	acidity regulator
210.	351(i)	Potassium hydrogen malate	acidity regulator
211.	351(ii)	Potassium malate	acidity regulator
212.	352	Calcium malates	acidity regulator
213.	352(i)	Calcium hydrogen malate	acidity regulator
214.	352(ii)	Calcium malate	acidity regulator
215.	353	Metatartaric acid	acidity regulator
216.	354	Calcium tartrate	acidity regulator
217.	355	Adipic acid	acidity regulator
218.	356	Sodium adipates	acidity regulator

1	2	3	4
219.	357	Potassium adipates	acidity regulator
220.	359	Ammonium adipates	acidity regulator
221.	363	Succinic acid	acidity regulator
222.	364(i)	Monosodium succinate	acidity regulator, flavour Enhancer
223.	364(ii)	Disodium succinate	acidity regulator, flavour Enhancer
224.	365	Sodium fumarates	acidity regulator
225.	366	Potassium fumarates	acidity regulator
226.	367	Calcium fumarates	acidity regulator
227.	368	Ammonium fumarates	acidity regulator
228.	370	1, 4-Heptonolactone	acidity regulator, sequestrant
229.	375	Nicotinic acid	Colour retention agent
230.	380	Ammonium citrates	acidity regulator
231.	381	Ferric ammonium citrate	anticaking agent
232.	383	Calcium glycerophosphate	Thickener, gelling agent, Stabilizer
233.	384	Isopropyl citrates	Antioxidant, Preservative, Sequestrant
234.	385	Calcium disodium ethylene- diamine-tetra-acetate	Antioxidant, Preservative, Sequestrant
235.	386	Disodium ethylene-diamine-tetra-acetate	Antioxidant, Preservative, Sequestrant
236.	387	Oxy stearin	Antioxidant, sequestrant
237.	388	Thiodipropionic acid	Antioxidant
238.	389	Dilauryl thiodipropionate	Antioxidant
239.	390	Distearyl thiodipropionate	Antioxidant
240.	391	Phytic acid	Antioxidant
241.	399	Calcium lactobionate	Stabilizer
242.	400	Alginic acid	Thickener, stabilizer
243.	401	Sodium alginate	Thickener, stabilizer, gelling Agent
244.	402	Potassium alginate	Thickener, stabilizer
245.	403	Ammonium alginate	Thickener, stabilizer
246.	404	Calcium alginate	Thickener, stabilizer, gelling Agent, antifoaming agent
247.	405	Propylene glycol alginate	Thickener, emulsifier
248.	406	Agar	Thickener, gelling agent, Stabilizer
249.	407	Carrageenan and its Na, K, NH ₄ salts (includes furcellaran)	Thickener, gelling agent, Stabilizer
250.	407a	Processed Euchema Seaweed (PES)	Thickener, stabilizer
251.	408	Bakers yeast glycan	Thickener, gelling agent, Stabilizer
252.	409	Arabinogalactan	Thickener, gelling agent, Stabilizer
253.	410	Carob bean gum	Thickener, Stabilizer
254.	411	Oat gum	Thickener, Stabilizer
255.	412	Guar gum	Thickener, Stabilizer, Emulsifier
256.	413	Tragacanth gum	Thickener, Stabilizer, Emulsifier
257.	414	Gum arabic (acacia gum)	Thickener, Stabilizer
258.	415	Xanthan gum	Thickener, Stabilizer, emulsifier, foaming agent
259.	416	Karaya gum	Thickener, Stabilizer
260.	417	Tara gum	Thickener, Stabilizer
261.	418	Gellan gum	Thickener, Stabilizer, gelling Agent
262.	419	Gum ghatti	Thickener, Stabilizer, Emulsifier
263.	420	Sorbitol and sorbitol syrup	Sweetener, Humectant, sequestrant, Texturizer, Emulsifier
264.	421	Mannitol	Sweetener, anticaking agent

1	2	3	4
265.	422	Glycerol	Humectant, bodying agent
266.	424	Curd lan	Thickener, Stabilizer
267.	425	Konjac flour	Thickener
268.	429	Peptones	Emulsifier
269.	430	Polyoxyethylene (8) stearate	Emulsifier
270.	431	Polyoxyethylene (40) stearate	Emulsifier
271.	432	Polyoxyethylene (20) sorbitan Monolaurate	Emulsifier, dispersing agent
272.	433	Polyoxyethylene (20) sorbitan Monooleate	Emulsifier, dispersing agent
273.	434	Polyoxyethylene (20) sorbitan Monopalmitate	Emulsifier, dispersing agent
274.	435	Polyoxyethylene (20) sorbitan Monostearate	Emulsifier, dispersing agent
275.	436	Polyoxyethylene (20) sorbitan Tristearate	Emulsifier, dispersing agent
276.	440	Pectins	Thickener, emulsifier, Stabilizer, gelling agent
277.	441	Superglycerinated hydrogenated rapeseed oil	Emulsifier
278.	442	Ammonium salts of phosphatidic Acid	Emulsifier
279.	443	Brominated vegetable oil	Emulsifier, stabilizer
280.	444	Sucrose acetate isobutyrate	Emulsifier, stabilizer
281.	445	Glycerol esters of wood resin	Emulsifier, stabilizer
282.	446	Succistearin	Emulsifier
283.	450	Diphosphates	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
284.	450(i)	Disodium diphosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
285.	450(ii)	Trisodium diphosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
286.	450(iii)	Tetrasodium diphosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
287.	450(iv)	Dipotassium diphosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
288.	450(v)	Tetrapotassium diphosphate	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent Sequestrant, water retention Agent
289.	450(vi)	Dicalcium diphosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
290.	450(vii)	Calcium dihydrogen diphosphate	Emulsifier, raising agent, stabilizer, sequestrant, acidity, regulator, water retention agent
291.	450 (viii)	Dimagnesium diphosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant, stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
292.	451	Triphosphates	Sequestrant, acidity regulator Texturizer
293.	451(i)	Pentasodium	Sequestrant, acidity regulator, Texturizer
294.	451(ii)	Pentapotassium triphosphate	Sequestrant, acidity regulator, Texturizer
295.	452	Polyphosphates	acidity regulator, texturizer, sequestrant stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
296.	452(i)	Sodium polyphosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
297.	452(ii)	Potassium Polyphosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
298.	452(iii)	Sodium calcium polyphosphate	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
299.	452(iv)	Calcium polyphosphates	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
300.	452(v)	Ammonium polyphosphates	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent

1	2	3	4
301.	458	Gamma Cyclodextrin	Stabilizer, binder
302.	459	Beta-cyclodextrin	Stabilizer, binder
303.	460	Cellulose	Emulsifier, dispersing agent, anticaking agent, texturizer
304.	460(i)	Microcrystalline cellulose	Emulsifier, dispersing agent, anticaking agent
305.	460(ii)	Powdered cellulose	Emulsifier dispersing agent, anticaking agent
306.	461	Methyl cellulose	Thickener, Emulsifier, Stabilizer
307.	462	Ethyl cellulose	Binder, filler
308.	463	Hydroxypropyl cellulose	Thickener, Emulsifier, Stabilizer
309.	464	Hydroxypropyl methyl cellulose	Thickener, Emulsifier, Stabilizer
310.	465	Methyl ethyl cellulose	Thickener antifoaming agent, Emulsifier, stabilizer
311.	466	Sodium carboxymethyl cellulose	Thickener, Emulsifier, Stabilizer
312.	467	Ethyl hydroxyethyl cellulose	Thickener, Emulsifier, Stabilizer
313.	468	Croscarmellose	Stabilizer, binder
314.	469	Sodium carboxymethyl cellulose, enzymatically hydrolysed	Thickener, stabilizer
315.	470	Salts of fatty acids (with base Al, Ca, Na, Mg, K, and NH ₄)	Emulsifier, Stabilizer, anticaking agent
316.	471	Mono-and di-glycerides of fatty acids	Emulsifier, Stabilizer
317.	472a	Acetic and fatty acid esters of glycerol	Emulsifier, Stabilizer Sequestrant
318.	472b	Lactic and fatty acid esters of glycerol	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
319.	472c	Citric and fatty acid esters of glycerol	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
320.	472d	Tartaric acid esters of mono and diglycerides of fatty acids	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
321.	472e	Diacyltartric and fatty acid ester of glycerol	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
322.	472f	Mixed tartaric, acetic and fatty acid esters of glycerol	Emulsifier, Stabilizers, Sequestrant
323.	472g	Succinylated monoglycerides	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
324.	473	Sucrose esters of fatty acids	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
325.	474	Sucroglycerides	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
326.	475	Polyglycerol esters of fatty acid	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
327.	476	Polyglycerol esters of interesterified ricinoleic acid	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
328.	477	Propylene glycol esters of fatty Acids	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
329.	478	Lactylated fatty acid esters of glycerol and propylene glycol	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
330.	479.	Thermally oxidized soya bean oil with mono-and di-glycerides of fatty acids	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
331.	480	Diocetyl sodium sulposuccinate	Emulsifier, wetting agent
332.	481	Sodium lactylate	Emulsifier, Stabilizer
333.	481(i)	Sodium stearyl lactylates	Emulsifier, Stabilizer
334.	481(ii)	Sodium oleyl lactylate	Emulsifier, Stabilizer
335.	482	Calcium lactylates	Emulsifier, Stabilizer
336.	482(i)	Calcium stearyl lactylate	Emulsifier, Stabilizer
337.	482(ii)	Calcium oleyl lactylates	Emulsifier, Stabilizer
338.	483	Stearyl tartrate	Flour treatment agent
339.	484	Stearyl citrate	Emulsifier, sequestrant
340.	485	Sodium stearyl fumarate	Emulsifier
341.	486	Calcium stearyl fumarate	Emulsifier
342.	487	Sodium laurylsulphate	Emulsifier
343.	488	Ethoxylated mono-and di-glycerides	Emulsifier
344.	489	Methyl glucoside-coconut oil ester	Emulsifier

1	2	3	4
345.	491	Sorbitan monostearate	Emulsifier
346.	492	Sorbitan tristearate	Emulsifier
347.	493	Sorbitan monolaurate	Emulsifier
348.	494	Sorbitan monooleate	Emulsifier
349.	495	Sorbitan monopalmitate	Emulsifier
350.	496	Sorbitan trioleate	Stabilizer, Emulsifier
351.	500	Sodium carbonates	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
352.	500(i)	Sodium carbonate	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
353.	500(ii)	Sodium hydrogen carbonate	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
354.	500(iii)	Sodium sesquicarbonate	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
355.	501	Potassium carbonates	acidity regulator, stabilizer
356.	501(i)	Potassium carbonate	acidity regulator, stabilizer
357.	501(ii)	Potassium hydrogen carbonate	acidity regulator, stabilizer
358.	503	Ammonium carbonates	acidity regulator, raising agent
359.	503(i)	Ammonium carbonate	acidity regulator, raising agent
360.	503(ii)	Ammonium hydrogen carbonate	acidity regulator, raising agent
361.	504	Magnesium carbonates	acidity regulator, anticaking agent, colour retention agent
362.	504(i)	Magnesium carbonate	acidity regulator, anticaking agent, colour retention agent
363.	504(ii)	Magnesium hydrogen carbonate	acidity regulator, anticaking agent, colour retention agent
364.	505	Ferrous carbonate	acidity regulator
365.	507	Hydrochloric acid	acidity regulator acid
366.	508	Potassium chloride	gelling agent
367.	509	Calcium chloride	firmer agent
368.	510	Ammonium chloride	flour treatment agent
369.	511	Magnesium chloride	firmer agent
370.	512	Stannous chloride	Antioxidant, colour retention Agent
371.	513	Sulphuric acid	acidity regulator
372.	514	Sodium sulphates	acidity regulator
373.	515	Potassium sulphates	Acidity regulator
374.	516	Calcium Sulphate	Dough conditioner, Sequestrant, firming agent
375.	517	Ammonium sulphate	Flour treatment agent, stabilizer
376.	518	Magnesium sulphate	firmer agent
377.	519	Cupric sulphate	colour fixative, preservative
378.	520	Aluminium sulphate	firmer agent
379.	521	Aluminium sodium Sulphate	firmer agent
380.	522	Aluminium potassium Sulphate	Acidity regulator, stabilizer
381.	523	Aluminium ammonium Sulphate	Stabilizer, firming agent
382.	524	Sodium hydroxide	acidity regulator
383.	525	Potassium hydroxide	acidity regulator
384.	526	Calcium hydroxide	acidity regulator, firming agent
385.	527	Ammonium hydroxide	acidity regulator
386.	528	Magnesium hydroxide	acidity regulator, colour retention agent
387.	529	Calcium oxide	acidity regulator, colour retention agent
388.	530	Magnesium oxide	anticaking agent
389.	535	Sodium ferrocyanide	anticaking agent

1	2	3	4
390.	536	Potassium ferrocyanide	anticaking agent
391.	537	Ferrous hexacyanomanganate	anticaking agent
392.	538	Calcium ferrocyanide	anticaking agent
393.	539	Sodium thiosulphate	antioxidant, sequestrant
394.	541	Sodium aluminium phosphate	acidity regulator, emulsifier
395.	541(i)	Sodium aluminium phosphate-acidic	acidity regulator, emulsifier
396.	541(ii)	Sodium aluminium phosphate-basic	acidity regulator, emulsifier
397.	542	Bone phosphate (essentially calcium phosphate, tribasic)	Emulsifier, anticaking agent, water retention agent
398.	550	Sodium silicates	anticaking agent
399.	550(i)	Sodium silicate	anticaking agent
400.	550(ii)	Sodium metasilicate	anticaking agent
401.	551	Silicon dioxide, amorphous	anticaking agent
402.	552	Calcium silicate	anticaking agent
403.	553	Magnesium silicates	anticaking agent, dusting Powder
404.	553(i)	Magnesium silicate	anticaking agent, dusting Powder
405.	553(ii)	Magnesium trisilicate	anticaking agent, dusting Powder
406.	553(iii)	Talc	anticaking agent, dusting Powder
407.	554	Sodium aluminosilicate	anticaking agent
408.	555	Potassium aluminium silicate	anticaking agent
409.	556	Calcium aluminium silicate	anticaking agent
410.	557	Zinc silicate	anticaking agent
411.	558	Bentonite	anticaking agent
412.	559	Aluminium silicate	anticaking agent
413.	560	Potassium silicate	anticaking agent
414.	570	Fatty acids	foam stabilizer, glazing agent, antifoaming agent
415.	574	Gluconic acid (D-)	acidity regulator, raising agent
416.	575	Glucono delta-lactone	acidity regulator, raising agent
417.	576	Sodium gluconate	Sequestrant
418.	577	Potassium gluconate	Sequestrant
419.	578	Calcium gluconate	acidity regulator, firming agent
420.	579	Ferrous gluconate	Colour retention agent
421.	580	Magnesium gluconate	acidity regulator, firming agent
422.	585	Ferrous lactate	colour retention agent
423.	586	4-Hexylresorcinol	colour retention agent, Antioxidant
424.	620	Glutamic acid (L (-)-)	flavour enhancer
425.	621	Monosodium glutamate	flavour enhancer
426.	622	Monopotassium glutamate	flavour enhancer
427.	623	Calcium glutamate	flavour enhancer
428.	624	Monoammonium glutamate	flavour enhancer
429.	625	Magnesium glutamate	flavour enhancer
430.	626	Guanylic acid	flavour enhancer
431.	627	Disodium 5'-guanylate	flavour enhancer
432.	628	Dipotassium 5'-guanylate	flavour enhancer
433.	629	Calcium 5'-guanylate	flavour enhancer
434.	630	Inosinic acid	flavour enhancer
435.	631	Disodium 5'-inosinate	flavour enhancer

1	2	3	4
436.	632	Potassium Inosate	flavour enhancer
437.	633	Calcium 5'-inosinate	flavour enhancer
438.	634	Calcium 5'-ribonucleotides	flavour enhancer
439.	635	Disodium 5'-ribonucleotides	flavour enhancer
440.	636	Maltol	flavour enhancer
441.	637	Ethyl maltol	flavour enhancer
442.	638	Sodium L-Aspartate	flavour enhancer
443.	639	DL-Alanine	flavour enhancer
444.	640	Glycine	flavour enhancer
445.	641	L-Leucine	flavour enhancer
446.	642	Lysin hydrochloride	flavour enhancer
447.	900a	Polydimethylsiloxane	antifoaming agent, anticaking agent, emulsifier
448.	900b	Methylphenylpolysiloxane	antifoaming agent
449.	901	Beeswax, white and yellow	glazing agent, release agent
450.	902	Candeilla Wax	glazing agent
451.	903	Carnaubawax	glazing agent
452.	904	Shellac	glazing agent
453.	905a	Mineral oil, food grade	glazing agent, release agent sealing agent
454.	905b	Petrolatum Petroleumjelly	glazing agent, release agent, sealing agent
455.	905c	Petroleum wax	glazing agent, release agent, sealing agent
456.	905c(i)	Microcrystallinewax	glazing agent
457.	905c(ii)	Paraffin wax	glazing agent
458.	906	Benzoin gum	glazing agent
459.	907	Hydrogenated poly-1 decene	glazing agent
460.	908	Rice bran wax	glazing agent
461.	909	Spermaceti wax	glazing agent
462.	910	Wax esters	glazing agent
463.	911	Methyl esters of fatty acids	glazing agent
464.	913	Lanolin	glazing agent
465.	915	Glycerol-, methyl-, or penta- erithrytol esters of colophane	glazing agent
466.	916	Calcium iodate	flour treatment agent
467.	917	Potassium iodate	flour treatment agent
468.	918	Nitrogen oxide	flour treatment agent
469.	919	Nitrosyl chloride	flour treatment agent
470.	920	L-Cysteine and its hydrochlorides-sodium and potassium salts	flour treatment agent
471.	921	L-Cysteine and its hydrochlorides-sodium and potassium salts	flour treatment agent
472.	922	Potassium persulphate	flour treatment agent
473.	923	Ammonium persulphate	flour treatment agent
474.	924a	Potassium bromate	flour treatment agent
475.	924b	Calcium bromate	flour treatment agent
476.	925	Chlorine	flour treatment agent
477.	926	Chlorine dioxide	flour treatment agent
478.	927a	Azodicarbonamide	flour treatment agent
479.	927b	Carbamide (urea)	flour treatment agent
480.	928	Benzoyl peroxide	flour treatment agent, Preservative
481.	929	Acetone peroxide	flour treatment agent
482.	930	Calcium peroxide	flour treatment agent

1	2	3	4
483.	938	Argon	packing gas
484.	939	Helium	packing gas
485.	940	Dichlorodifluoromethane	Propellant, liquid freezant
486.	941	Nitrogen	Packing gas, freezant
487.	942	Nitrous oxide	Propellant
488.	943a	Butane	Propellant
489.	943b	Isobutane	Propellant
490.	944	Propane	Propellant
491.	945	Chloropentafluoroethane	Propellant
492.	946	Octafluorocyclobutane	Propellant
493.	948	Oxygen	packing gas
494.	950	Acesulfame potassium	Sweetener, flavour enhancer
495.	951	Aspartame	Sweetener, flavour enhancer
496.	952	Cyclamic acid (and Na, K, Ca Salts)	Sweetener
497.	953	Isomalt (isomaltitol)	Sweetener, anticaking agent, bulking agent, glazing agent
498.	954	Saccharin (and Na, K, Ca salts)	Sweetener
499.	955	Sucralose (trichlorogalactosucrose)	Sweetener
500.	956	Alitame	Sweetener
501.	957	Thaumatococcus	Sweetener, flavour enhancer
502.	958	Glycyrrhizin	Sweetener, flavour enhancer
503.	959	Neohesperidine dihydrochalcone	Sweetener
504.	960	Stevioside	Sweetener
505.	964	Polyglycitol syrup	Sweetener
506.	965	Maltitol and matitol Syrup	Sweetener, stabilizer, emulsifier
507.	966	Lactitol	Sweetener, texturizer
508.	967	Xylitol	Sweetener, humectant, stabilizer, Emulsifier, thickener
509.	968	Erythritol	Sweetener, flavour enhancer, Humectant
510.	999	Quillaia extracts	foaming agent
511.	1000	Cholic acid	Emulsifier
512.	1001	Choline salts and esters	Emulsifier
513.	1001(i)	Choline acetate	Emulsifier
514.	1001(ii)	Choline carbonate	Emulsifier
515.	1001(iii)	Choline chloride	Emulsifier
516.	1001(iv)	Choline citrate	Emulsifier
517.	1001(v)	Choline tartrate	Emulsifier
518.	1001(vi)	Choline lactate	Emulsifier
519.	1100	Amylases	flour treatment agent
520.	1101	Proteases	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer, flavour enhancer
521.	1101(i)	Protease	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer, flavour enhancer
522.	1101(ii)	Papain	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer, flavour enhancer
523.	1101(iii)	Bromelain	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer, flavour enhancer
524.	1101(iv)	Ficin	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer, flavour enhancer

1	2	3	4
525	1102	Glucose oxidase	Antioxidant
526	1103	Invertases	Stabilizer
527	1104	Lipases	flavour enhancer
528	1105	Lysozyme	Preservative
529	1200	Polydextroses A and N	bulking agent, stabilizer, thickener, Humectant texturizer
530	1201	Polyvinylpyrrolidone	bodying agent, stabilizer, clarifying agent, dispersing Agent
531	1202	Polyvinylpolypyrrolidone	colour stabilizer, colloidal, Stabilizer
532	1503	Castor oil	release agent
533	1505	Triethyl citrate	foam stabilizer
534	1518	Triacetin	Humectant
535	1520	Propylene glycol	Humectant, Wetting agent, dispersing agent
536	1521	Polyethylene glycol	antifoaming agent

Supplementary List-Modified Starches

537	1400	Dextrins, roasted starch white and yellow	Stabilizer, thickener, binder
538	1401	Acid-treated starch	Stabilizer, thickener, binder
539	1402	Alkaline treated starch	Stabilizer, thickener, binder
540	1403	Bleached starch	Stabilizer, thickener, binder
541	1404	Oxidised starch	Stabilizer, thickener, binder
542	1405	Starches, enzyme-treated	Thickener
543	1410	Monostarch phosphate	Stabilizer, thickener, binder
544	1411	Distarch glycerol	Stabilizer, thickener, binder
545	1412	Distarch phosphate esterified with sodium trimetaphosphate;	Stabilizer, thickener, binder
546	1413	Phosphated distarch phosphate	Stabilizer, thickener, binder
547	1414	Acetylated distarch phosphate	Emulsifier, thickener, binder
548	1420	Starch acetate esterified with Acetic anhydride	Stabilizer, thickener
549	1421	Starch acetate esterified with vinyl acetate	Stabilizer, thickener
550	1422	Acetylated distarch adipate	Stabilizer, thickener, binder, Emulsifier
551	1423	Acetylated distarch glycord	Stabilizer, thickener
552	1440	Hydroxypropyl starch	Stabilizer, thickener, binder, Emulsifier
553	1442	Hydroxypropyl distarch phosphate	Stabilizer, thickener
554	1443	Hydroxypropyl distarch	Stabilizer, thickener
555	1450	Starch sodium octenyl succinate	Stabilizer, thickener, binder

B. List sorted in alphabetical Order-

Sl.No.	INS Number	Food Additive Name	Technical functions
1.	370	1,4-Heptonolactone	acidity regulator, sequestrant
2.	586	4-Hexylresorcinol	colour retention agent, Antioxidant
3.	950	Acesulfame potassium	Sweetener, flavour enhancer
4.	260	Acetic acid, glacial	Preservative, acidity regulator
5.	472a	Acetic and fatty acid esters of Glycerol	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
6.	929	Acetone peroxide	flour treatment agent
7.	355	Adipic acid	Acidity regulator
8.	406	Agar	Thickener, gelling agent, Stabilizer
9.	400	Alginic acid	Thickener, stabilizer
10.	956	Alitame	Sweetener

1	2	3	4
11.	103	Alkanet	Colour
12.	129	Allurared AC	Colour
13.	307	Alpha-tocopherol	Antioxidant
14.	173	Aluminium	Colour
15.	523	Aluminium ammonium sulphate	Stabilizer, firming agent
16.	522	Aluminium potassium sulphate	acidity regulator, stabilizer
17.	559	Aluminium sodium silicate	anticaking agent
18.	521	Aluminium sodium sulphate	firming agent
19.	520	Aluminium sulphate	firming agent
20.	123	Amaranth	Colour
21.	264	Ammonium acetate	Acidity regulator
22.	359	Ammonium adipates	Acidity regulator
23.	403	Ammonium alginate	Thickener, stabilizer
24.	503(i)	Ammonium carbonate	acidity regulator, raising agent
25.	503	Ammonium carbonates	acidity regulator, raising agent
26.	510	Ammonium chloride	flour treatment agent
27.	380	Ammonium citrates	Acidity regulator
28.	368	Ammonium fumarate	Acidity regulator
29.	503(ii)	Ammonium hydrogen carbonate	acidity regulator, raising agent
30.	527	Ammonium hydroxide	Acidity regulator
31.	328	Ammonium lactate	acidity regulator, flour treatment agent
32.	349	Ammonium malate	Acidity regulator
33.	923	Ammonium persulphate	flour treatment agent
34.	342	Ammonium phosphates	acidity regulator, flour treatment agent
35.	452(v)	Ammonium polyphosphates	emulsifier raising agent, stabilizer sequestrant, Acidity regulator, water retention agent
36.	442	Ammonium salts of phosphatidic Acid	Emulsifier
37.	517	Ammonium sulphate	flour treatment agent, stabilizer
38.	1100	Amylases	flour treatment agent
39.	160b	Annatto extracts	Colour
40.	323	Anoxomer	Antioxidant
41.	163(i)	Anthocyanins	Colour
42.	163	Anothocyanins	Colour
43.	409	Arabinogalactan	Thickener, gelling agent, Stabilizer
44.	938	Argon	packing gas
45.	300	Ascorbic acid(L-)	Antioxidant
46.	304	Ascorbyl palmitate	Antioxidant
47.	305	Ascorbyl stearate	Antioxidant
48.	951	Aspartame	Sweetener, flavour enhancer
49.	927a	Azodicarbonamide	flour treatment agent
50.	122	Azorubine	Colour
51.	408	Bakers yeast glycan	Thickener, gelling agent, Stabilizer
52.	901	Beeswax, white and yellow	glazing agent, release agent
53.	162	Beet red	Colour
54.	558	Bentonite	anticaking agent
55.	210	Benzole acid	Preservative
56.	906	Benzoin gum	glazing agent

1	2	3	4
57.	928	Benzoyl peroxide	flour treatment agent, Preservative
58.	160 f	Beta-apo-8'carotenic acid, methyl or ethyl ester	Colour
59.	160e	Beta-apo-Carotenal	Colour
60.	160a(i)	Beta-Carotene (Synthetic)	Colour
61.	459	Beta-cyclodextrin.	Stabilizer, binder
62.	163(iii)	Blackcurrant extract	Colour
63.	542	Bone phosphate (essentially calcium phosphate, tribasic)	Emulsifier, anticaking agent, water retention agent
64.	151	Brilliant black PN	Colour
65.	133	Brilliant blue FCF	Colour
66.	1101(iii)	Bromelain	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer, flavour enhancer
67.	443	Brominated vegetable oil	Emulsifier, stabilizer
68.	154	Brown FK	Colour
69.	155	Brown HT	Colour
70.	943a	Butane	Propellant
71.	320	Butylated hydroxyanisole	Antioxidant
72.	321	Butylated hydroxytoluene	Antioxidant
73.	629	Calcium 5'-guanylate	flavour enhancer
74.	633	Calcium 5' -inosinate	flavour enhancer
75.	634	Calcium 5' -ribonucleotides	flavour enhancer
76.	263	Calcium acetate	Preservative, stabilizer, acidity Regulator
77.	404	Calcium alginate	Thickener, Stabilizer, gelling agent, antifoaming agent
78.	556	Calcium aluminium silicate	anticaking agent
79.	302	Calcium ascorbate	Antioxidant
80.	213	Calcium benzoate	Preservative
81.	924 b	Calcium bromate	flour treatment agent
82.	170(i)	Calcium carbonate	anticaking agent
83.	170	Calcium carbonate	Surface colourant, anticaking agent, stabilizer
84.	509	Calcium chloride	firming agent
85.	333	Calcium citrates	acidity regulator, firming agent, Sequestrant
86.	450 (vii)	Calcium dihydrogen diphosphate	emulsifier, raising agent, stabilizer sequestrant, acidity regulator water retention agent
87.	385	Calcium disodium ethylene- diamine-tetra-acetate	Antioxidant, Preservative, Sequestrant
88.	538	Calcium ferrocyanide	anticaking agent
89.	238	Calcium formate	Preservative
90.	367	Calcium fumarates	Acidity regulator
91.	578	Calcium gluconate	acidity regulator, firming agent
92.	623	Calcium glutamate	flavour enhancer
93.	383	Calcium	Thickener, gelling agent, Stabilizer
94.	170 (ii)	Calcium hydrogen carbonate	anticaking agent
95.	352 (i)	Calcium hydrogen malate	Acidity regulator
96.	227	Calcium hydrogen	Preservative, antioxidant
97.	526	Calcium hydroxide	acidity regulator, firming agent
98.	916	Calcium iodate	flour treatment agent
99.	318	Calcium isoascorbate	Antioxidant
100.	327	Calcium lactate	acidity regulator, flour treatment agent

1	2	3	4
101.	399	Calcium lactobionate	Stabilizer
102.	482	Calcium lactylates	Emulsifier, stabilizer
103.	352 (ii)	Calcium malate	Acidity regulator
104.	352	Calcium malates	Acidity regulator
105.	482 (ii)	Calcium oleyl lactylate	Emulsifier, stabilizer
106.	529	Calcium oxide	acidity regulator, colour retention agent
107.	930	Calcium peroxide	flour treatment agent
108.	341	Calcium phosphates	acidity regulator, flour treatment agent, firming agent, Texturizer, raising agent, anticaking agent, water retention agent
109.	452 (iv)	Calcium polyphosphates	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
110.	282	Calcium propionate	Preservative
111.	552	Calcium silicate	anticaking agent
112.	203	Calcium sorbate	Preservative
113.	486	Calcium stearoyl fumarate	Emulsifier
114.	482 (i)	Calcium stearoyl lactylate	Emulsifier, stabilizer
115.	516	Calcium sulphate	flour treatment agent, Sequestrant, firming agent
116.	226	Calcium sulphite	preservative, antioxidant
117.	354	Calcium tartrate	Acidity regulator
118.	902	Candelilla wax	glazing agent
119.	161 g	Canthaxanthin	Colour
120.	150a	Caramel I-plain	Colour
121.	150 b	Caramel II-caustic sulphite process	Colour
122.	150 c	Caramel III-ammonia process	Colour
123.	150 d	Caramel IV-ammonia sulphite process	Colour
124.	927 b	Carbamide (urea)	flour treatment agent
125.	152	Carbon black (hydrocarbon)	Colour
126.	290	Carbon dioxide	carbonating agent, packing gas
127.	120	Carmines	Colour
128.	903	Carnaubawax	glazing agent
129.	410	Carob bean gum	Thickener, stabilizer
130.	160a	Carotenes	Colour
131.	407	Carrageenan and its Na, K, NH ₄ salts (includes furcellaran)	Thickener, gelling agent, Stabilizer
132.	1503	Castor oil	release agent
133.	460	Cellulose	Emulsifier, anticaking agent, texturizing agent
134.	925	Chlorine	flour treatment agent
135.	926	Chlorine dioxide	flour treatment agent
136.	945	Chloropentafluoroethane	Propellant
137.	140	Chlorophyll Copper	Colour
138.	141(i)	Chlorophyll copper complex	Colour
139.	141(ii)	Chlorophyll copper complex sodium and potassium Salts	Colour
140.	1000	Cholic acid	Emulsifier
141.	1001(i)	Choline acetate	Emulsifier
142.	1001(ii)	Choline carbonate	Emulsifier
143.	1001(iii)	Choline chloride	Emulsifier

1	2	3	4
144.	1001(iv)	Choline citrate	Emulsifier
145.	1001(vi)	Choline lactate	Emulsifier
146.	1001	Choline salt and esters	Emulsifier
147.	1001(v)	Choline tartrate	Emulsifier
148.	330	Citric acid	acidity regulator, Antioxidant, Sequestrant
149.	472 c	Citric and fatty acid esters of glycerol	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
150.	121	Citrus red 2	Colour
151.	141	Copper chlorophylls	Colour
152.	468	Croscarmellose	Stabilizer, binder
153.	519	Cupric sulphate	colour fixative, preservative
154.	100(i)	Curcumin	Colour
155.	100	Curcumins	Colour
156.	424	Curdlan	Thickener, stabilizer
157.	952	Cyclamic acid (and Na, K, Ca Salts)	Sweetener
158.	265	Dehydroacetic acid	Preservative
159.	472e	Diacetyltartaric and fatty acid esters of glycerol	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
160.	342(ii)	Diammonium orthophosphate	acidity regulator, flour treatment agent
161.	450 (vi)	Dicalcium diphosphate	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
162.	341(ii)	Dicalcium orthophosphate	acidity regulator, flour treatment agent, firming agent, Texturizer
163.	940	Dichlorodifluoromethane	Propellant, liquid freezant
164.	389	Dilauryl thiodipropionate	Antioxidant
165.	450 (viii)	Dimagnesium diphosphate	emulsifier raising agent, stabilizer sequestrant, acidity regulator, water retention agent
5.	343(ii)	Dimagnesium	acidity regulator, anticaking Agent
	242	Dimethyl dicarbonate	Preservative
	480	Diethyl sodium sulphosuccinate	Emulsifier, wetting agent
	230	Diphenyl	Preservative
	450	Diphosphates	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
	28	Dipotassium 5'-guanylate	flavour enhancer
	10(iv)	Dipotassium diphosphate	Emulsifier, Stabilizer, acidity, regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
	(ii)	Dipotassium orthophosphate	acidity regulator texturizer, sequestrant, stabilizer, emulsifier water retention agent
	(ii)	Dipotassium tartrate	Stabilizer, sequestrant
		Disodium 5'-guanylate	flavour enhancer
		Disodium 5'-inosinate	flavour enhancer
		Disodium 5'-ribonucleotides	flavour enhancer
		Disodium diphosphate	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
		Disodium ethylene-diamine-tetra -acetate	Antioxidant, Preservative, Sequestrant
		Disodium monohydrogen citrate	acidity regulator, stabilizer, Sequestrant, emulsifier
		Disodium orthophosphate	acidity regulator, Sequestrant, emulsifier, Texturizer, Stabilizer, water retention agent
		Disodium tartrate	Stabilizer, sequestrant
		Disodium succinate	acidity regulator, flavour Enhancer
		Distearyl thiodipropionate	Antioxidant

1	2	3	4
185.	639	DL-Alanine	flavour enhancer
186.	312	Dodecyl gallate	Antioxidant
187.	968	Erythritol	Sweetener, flavour enhancer, Humectant
188.	127	Erythrosine	Colour
189.	488	Ethoxylated mono-and di-glycerides	Emulsifier
190.	324	Ethoxyquin	Antioxidant
191.	462	Ethyl cellulose	Binder, filler
192.	313	Ethyl gallate	Antioxidant
193.	467	Ethyl hydroxyethyl cellulose	Thickener, emulsifier, stabilizer
194.	637	Ethyl maltol	flavour enhancer
195.	214	Ethyl-p-hydroxybenzoate	Preservative
196.	143	Fast green FCF	Colour
197.	570	Fatty acids	foam stabilizer, glazing agent, antifoaming agent
198.	381	Ferric ammonium citrate	anticaking agent
199.	505	Ferrous carbonate	Acidity regulator
200.	579	Ferrous gluconate	Colour retention agent
201.	537	Ferrous hexacyanomanganate	anticaking agent
202.	585	Ferrous lactate	Colour retention agent
203.	1101(iv)	Ficin	flour treatment agent, stabilizer, tenderizer, flavour enhancer
204.	161a	Flavoxanthin	Colour
205.	240	Formaldehyde	Preservative
206.	236	Formic acid	Preservative
207.	297	Fumaric acid	Acidity regulator
208.	458	Gamma Cyclodextrin	Stabilizer, binder
209.	164	Gardenia yellow	Colour
210.	418	Gellan gum	Thickener, stabilizer, gelling Agent
211.	574	Gluconic acid (D-)	acidity regulator, raising agent
212.	575	Glucono delta-lactone	acidity regulator, raising agent
213.	1102	Glucose oxidase	Antioxidant
214.	620	Glutamic acid (L(+)-)	flavour enhancer
215.	422	Glycerol	Humectant, bodying agent
216.	445	Glycerol esters of wood resin	Emulsifier, stabilizer
217.	915	Glycerol-, methyl-, or penta- erythritol esters of colophane	Glazing agent
218.	640	Glycine	Flavour modifier
219.	958	Glycyrrhizin	Sweetener, flavour enhancer
220.	175	Gold	Colour
221.	163 (ii)	Grape skin extract	Colour
222.	142	Green S	Colour
223.	314	Guaiac resin	Antioxidant
224.	626	Guanlic acid	flavour enhancer
225.	412	Guar gum	Thickener, stabilizer
226.	414	Gum arabic (acacia gum)	Thickener, stabilizer
227.	419	Gum ghatti	Thickener, stabilizer, emulsifier
228.	241	Gum guaicum	Preservative
229.	939	Helium	packing gas
230.	209	Heptyl-p-hydroxybenzoate	Preservative

2898 GI/11-66

1	2	3	4
231.	239	Hexamethylene tetramine	Preservative
232.	507	Hydrochloric acid	Acidity regulator
233.	907	Hydrogenated poly-1-decene	glazing agent
234.	463	Hydroxypropyl cellulose	Thickener, Emulsifier, Stabilizer
235.	464	Hydroxypropyl methyl cellulose	Thickener, Emulsifier, Stabilizer
236.	132	Indigotine	Colour
237.	630	Inosinic acid	flavour enhancer
238.	1103	Invertases	Stabilizer
239.	172 (i)	Iron oxide, black	Colour
240.	172(ii)	Iron oxide, red	Colour
241.	172(iii)	Iron oxide, yellow	Colour
242.	172	Iron oxides	Colour
243.	315	Isoascorbic acid	Antioxidant
244.	943b	Isobutane	Propellant
245.	953	Isomalt (isomaltitol)	Sweetener, anticaking agent, bulking agent, glazing agent
246.	384	Isopropyl citrates	Antioxidant, Preservative, Sequestrant
247.	416.	Karaya gum	Thickener, stabilizer
248.	425	Lonjac flour	Thickener
249.	161c	Kryptoxanthin	Colour
250.	920	L-Cysteine and its hydrochlorides-sodium and potassium salts	flour treatment agent
251.	921	L-Cysteine and its hydrochlorides-sodium and potassium salts	flour treatment agent
252.	641	L-Leucine	flavour modifier.
253.	270	Lactic acid (L-, D- and DL-)	Acidity regulator
254.	472b	Lactic and fatty acid esters of glycerol	Emulsifier, stabilizer,
255.	966	Lactitol	Sweetener, texturizer
256.	478	Lactylated fatty acid esters of glycerol and propylene glycol	Emulsifier
257.	913	Lanolin	glazing agent
258.	344	Lecithin citrate	Preservative
259.	322	Lecithins	Antioxidant, emulsifier
260.	1104	Upases	flavour enhancer
261.	180	Lithol rubine BK	Colour
262.	161b	Lutein	Colour
263.	160d	Lucopene	Colour
264.	642	Lysin hydrochloride	flavour enhancer
265.	1105	Lysozyme	Preservative
266.	504(i)	Magnesium carbonate	acidity regulator, anticaking agent, colour retention agent
267.	504	Magnesium carbonates	acidity regulator, anticaking agent, colour retention agent
268.	511	Magnesium chloride	firming agent
269.	345	Magnesium citrate	Acidity regulator
270.	580	Magnesium gluconate	acidity regulator, firming agent
271.	625	Magnesium glutamate	flavour enhancer
272.	504(ii)	Magnesium hydrogen carbonate	acidity regulator, anticaking agent, colour retention agent
273.	528	Magnesium hydroxide	acidity regulator, colour retention agent
274.	329	Magnesium lactate (D-, L-)	acidity regulator, flour treatment agent

1	2	3	4
275.	530	Magnesium oxide	anticaking agent
276.	343	Magnesium phosphates	acidity regulator, anticaking Agent
277.	553(i)	Magnesium silicate	anticaking agent, dusting Powder
278.	553	Magnesium Silicates	anticaking agent, dusting Powder
279.	518	Magnesium sulphate	firming agent
280.	553(ii)	Magnesium trisilicate	anticaking agent, dusting Powder
281.	296	Malic acid (D-,L-)	acidity regulator, flavouring Agent
282.	965	Maltitol and maltitol Syrup	Sweetener, Stabilizer, Emulsifier
283.	636	Maltol	flavour enhancer
284.	130	Mannascorabin	Colour
285.	421	Mannitol	Sweetener, anticaking agent
286.	353	Metatartaric acid	Acidity regulator
287.	461	Methyl cellulose	Thickener, Emulsifier, Stabilizer
288.	911	Methyl esters of fatty acids	glazing agent
289.	465	Methyl ethyl cellulose	Thickener, Emulsifier, stabilizer, antifoaming agent
290.	489	Methyl glucoside-coconut oil ester	Emulsifier
291.	218	Methyl p-hydroxybenzoate	Preservative
292.	900 b	Methylphenylpolysiloxane	antifoaming agent
293.	460(i)	Microcrystalline cellulose	Emulsifier, anticaking agent, texturizer, dispersing agent
294.	905 c (i)	Microcrystalline wax	glazing agent
295.	905a	Mineral oil, food grade	glazing agent, release agent, soaking agent
296.	472 f	Mixed tartaric, acetic and fatty acid esters of glycerol	Emulsifier, Stabilizer, Sequestant
297.	306	Mixed tocopherols concentrate	Antioxidant
298.	471	Mono- and di-glycerides of fatty acids	Emulsifier, stabilizer
299.	624	Monoammonium glutamate	flavour enhancer
300.	342 (i)	Monoammonium orthophosphate	acidity regulator, flour treatment agent
301.	341 (i)	Monocalcium orthophosphate	acidity regulator, texturizer, flour treatment agent, raising Agent
302.	343 (i)	Monomagnesium orthophosphate	acidity regulator, anticaking Agent
303.	622	Monopotassium glutamate	flavour enhancer
304.	340 (i)	Monopotassium orthophosphate	acidity regulator texturizer, sequestant stabilizer, emulsifier, water retention Agent
305.	336 (i)	Monopotassium tartrate	Stabilizer, sequestant
306.	621	Monosodium glutamate	flavour enhancer
307.	339 (i)	Monosodium orthophosphate	acidity regulator texturizer, sequestant stabilizer, emulsifier, water retention Agent
308.	364 (i)	Monosodium-succinate	acidity regulator, flavour Enhancer
309.	335 (i)	Monosodium tartrate	Stabilizer, sequestant
310.	160a (ii)	Natural extracts	Colour
311.	959	Neohesperidine dihydrochalcone	Sweetener
312.	375	Nicotinic acid	Colour retention agent
313.	234	Nisin	Preservative
314.	941	Nitrogen	packing gas, freezant
315.	918	Nitrogen oxides	flour treatment agent
316.	919	Nitrosyl chloride	flour treatment agent
317.	942	Nitrous oxide	Propellant

1	2	3	4
318.	411	Oat gum	Thickener, stabilizer
319.	946	Octafluorocyclobutane	Propellant
320.	311	Octyl gallate	Antioxidant
321.	182	Orchil	Colour
322.	231	Ortho-phenylphenol	Preservative
323.	338	Orthophosphoric acid	acidity regulator, antioxidant, Synergist
324.	948	Oxygen	packing gas
325.	387	Oxy stearin	Antioxidant, sequestrant
326.	1101(ii)	Papain	flour treatment agent, Stabilizer, tenderizer, flavour
327.	160c	Paprika oleoresins	Colour
328.	905 c (ii)	Paraffin wax	glazing agent
329.	131	Patent blue V	Colour
330.	440	Pectins	Thickener, Stabilizer, gelling Agent
331.	451 (ii)	Pentapotassium triphosphate	Sequestrant, acidity regulator, Texturizer
332.	451 (i)	Pentasodium triphosphate	Sequestrant, acidity regulator, Texturizer
333.	429	Peptones	Emulsifier
334.	905 b	Petrolatum (petroleum jelly)	glazing agent, release agent, sealing agent
335.	905 c	Petroleum wax	glazing agent, release agent, sealing agent
336.	391	Phytic acid	Antioxidant
337.	235	Pimaricin (natamycin)	Preservative
338.	1200	Polydextroses A and N	bulking agent, Stabilizer, thickener, Humectant, texturizer
339.	990a	Polydimethylsiloxane	antifoaming agent, anticaking agent, emulsifier
340.	1521	Polyethylene glycol	antifoaming agent
341.	475	Polyglycerol esters of fatty acids	Emulsifier
342.	476	Polyglycerol esters of interesterified Ricinoleic acid	Emulsifier
343.	964	Polyglycitol syrup	Sweetener
344.	432	Polyoxyethylene (20) sorbitan monolaurate	Emulsifier, dispersing agent
345.	433	Polyoxyethylene (20) sorbitan Mono-oleate	Emulsifier, dispersing agent
346.	434	Polyoxyethylene (20) sorbitan monopalmitate	Emulsifier, dispersing agent
347.	435	Polyoxyethylene (20) sorbitan monostearate	Emulsifier, dispersing agent
348.	436	Polyoxyethylene (20) sorbitan tristearate	Emulsifier, dispersing agent
349.	431	Polyoxyethylene (40) stearate-	Emulsifier
350.	430	Polyoxyethylene (8) stearate	Emulsifier
351.	452	Polyphosphates	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
352.	1202	Polyvinylpyrrolidone	colour stabilizer, Colloidal, Stabilizer
353.	1201	Polyvinylpyrrolidone	bodying agent, Stabilizer, clarifying agent, dispersing Agent
354.	124	Ponceau 4R	Colour
355.	125	Ponceau SX	Colour
356.	261 (i)	Potassium acetate	Preservative, acidity regulator
357.	261	Potassium acetates	Preservative, acidity regulator
358.	357	Potassium adipates	Acidity regulator
359.	402	Potassium alginate	Thickener, stabilizer
360.	555	Potassium aluminium silicate	anticaking agent
361.	303	Potassium ascorbate	Antioxidant

1	2	3	4
362.	212	Potassium benzoate	Preservative
363.	228	Potassium bisulphite	Preservative, antioxidant
364.	924 a	Potassium bromate	flour treatment agent
365.	501 (i)	Potassium carbonate	acidity regulator, stabilizer
366.	501	Potassium carbonates	acidity regulator, stabilizer
367.	508	Potassium chloride	Gelling agent
368.	332	Potassium citrates	acidity regulator, Sequestrant, Stabilizer
369.	261 (ii)	Potassium diacetate	Preservative, acidity regulator
370.	332 (i)	Potassium dihydrogen citrate	acidity regulator, Sequestrant, Stabilizer
371.	536	Potassium ferrocyanide	anticaking agent
372.	366	Potassium fumarates	Acidity regulator
373.	577	Potassium gluconate	Sequestrant
374.	501 (ii)	Potassium hydrogen carbonate	acidity regulator, stabilizer
375.	351 (i)	Potassium hydrogen malate	Acidity regulator
376.	525	Potassium hydroxide	Acidity regulator
377.	632	Potassium Inosate	flavour enhancer
378.	917	Potassium iodate	flour treatment agent
379.	317	Potassium isoascorbate	Antioxidant
380.	326	Potassium lactate	Antioxidant, synergist, acidity Regulator
381.	351 (ii)	Potassium malate	Acidity regulator
382.	351	Potassium malates	Acidity regulator
383.	224	Potassium metabisulphate	Preservative, antioxidant
384.	252	Potassium nitrate	Preservative, colour fixative
385.	249	Potassium nitrite	Preservative, colour fixative
386.	922	Potassium persulphate	flour treatment agent
387.	340	Potassium phosphates	acidity regulator, Sequestrant, emulsifier, Texturizer, Stabilizer, water retention agent
388.	452 (ii)	Potassium polyphosphate	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
389.	283	Potassium propionate	Preservative
390.	560	Potassium silicate	anticaking agent
391.	337	Potassium sodium tartrate	Stabilizer, sequestrant
392.	202	Potassium sorbate	Preservative
393.	515	Potassium sulphates	Acidity regulator
394.	225	Potassium sulphite	Preservative, antioxidant
395.	336	Potassium tartrates	Stabilizer, sequestrant
396.	460 (ii)	Powdered cellulose	Emulsifier, anticaking agent, texturizer, dispersing agent
397.	407 a	Processed Eucheama seaweed	Thickener, stabilizer
398.	944	Propane	Propellant
399.	280	Propionic acid	Preservative
400.	310	Propyl gallate	Antioxidant
401.	216	Propyl p-hydroxybenzoate	Preservative
402.	1520	Propylene glycol	Humectant, wetting agent, dispersing agent
403.	405	Propylene glycol alginate	Thickener, emulsifier
404.	477	Propylene glycol esters of fatty acids	Emulsifier
405.	1101 (i)	Protease	flour treatment agent, Stabilizer, tenderizer, flavour Enhancer

1	2	3	4
406.	1101	Proteases	flour treatment agent, Stabilizer, tenderizer, flavour Enhancer
407.	999	Quinine extracts	foaming agent
408.	104	Quinoline yellow	Colour
409.	128	Red 2G	Colour
410.	161 f	Rhodoxanthin	Colour
411.	101 (i)	Riboflavin	Colour
412.	101 (ii)	Riboflavin 5' -phosphate, sodium	Colour
413.	101	Riboflavins	Colour
414.	908	Rice bran wax	glazing agent
415.	161 d	Rubixanthin	Colour
416.	954	Saccharin (and Na, K, Ca salts)	Sweetener
417.	470	Salts of fatty acids (with base Al, Ca, Na, Mg, K and NH ₄)	Emulsifier, Stabilizer, anti caking agent
418.	166	Sandalwood	Colour
419.	904	Shellac	glazing agent
420.	551	Silicon dioxide, amorphous	anticaking agent
421.	174	Silver	Colour
422.	262 (i)	Sodium acetate	Preservative, acidity regulator, Sequestrant
423.	262	Sodium acetates	Preservative, acidity regulator, Sequestrant
424.	356	Sodium adipates	Acidity regulator
425.	401	Sodium alginate	Thickener, Stabilizer, gelling Agent
426.	541	Sodium aluminium phosphate	acidity regulator, emulsifier
427.	541 (i)	Sodium aluminium phosphate-acid	acidity regulator, emulsifier
428.	541 (ii)	Sodium aluminium phosphate-basic	acidity regulator, emulsifier
429.	554	Sodium alumino-silicate	anticaking agent
430.	301	Sodium ascorbate	Antioxidant
431.	211	Sodium benzoate	Preservative
432.	452 (iii)	Sodium calcium polyphosphate	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
433.	500(i)	Sodium carbonate	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
434.	500	Sodium carbonates	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
435.	466	Sodium carboxymethyl cellulose	Thickener, Emulsifier, Stabilizer
436.	469	Sodium carboxymethyl, cellulose, enzymatically, hydrolysed	Thickener, stabilizer
437.	331	Sodium citrates	acidity regulator, Sequestrant, emulsifier, stabilizer
438.	266	Sodium dehydroacetate	Preservative
439.	262 (ii)	Sodium diacetate	Preservative, acidity regulator, Sequestrant
440.	331 (i)	Sodium dihydrogen citrate	acidity regulator, Sequestrant, emulsifier, stabilizer
441.	215	Sodium ethyl p-hydroxybenzoate	Preservative
442.	535	Sodium ferrocyanide	anticaking agent
443.	237	Sodium formate	Preservative
444.	365	Sodium fumarates	Acidity regulator
445.	576	Sodium gluconate	Sequestrant
446.	500 (ii)	Sodium hydrogen carbonate	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
447.	350 (i)	Sodium hydrogen malate	acidity regulator, humectant
448.	222	Sodium hydrogen sulphite	Preservative, antioxidant
449.	524	Sodium hydroxide	Acidity regulator

1	2	3	4
450.	316	Sodium isoascorbate	Antioxidant
451.	638	Sodium L-Aspartate	Flavour enhancer
452.	325	Sodium lactate	antioxidant synergist, Humectant, bulking agent
453.	481	Sodium lactylates	Emulsifier, stabilizer
454.	487	Sodium laurylsulphate	Emulsifier
455.	350 (ii)	Sodium malate	acidity regulator, humectant
456.	350	Sodium malates	acidity regulator, humectant
457.	223	Sodium metabisulphate	Preservative, bleaching agent, Antioxidant
458.	550 (ii)	Sodium metasilicate	anticaking agent
459.	219	Sodium methyl p-hydroxybenzoate	Preservative
460.	251	Sodium nitrate	Preservative, colour fixative
461.	250	Sodium nitrite	Preservative, colour fixative
462.	232	Sodium o-phenylphenol	Preservative
463.	481 (ii)	Sodium oleyl lactylate	Emulsifier, stabilizer
464.	339	Sodium phosphates	acidity regulator, Sequestrant, emulsifier, Texturizer, Stabilizer, water retention agent
465.	452 (i)	Sodium polyphosphate	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agents
466.	281	Sodium propionate	Preservative
467.	217	Sodium propyl p-hydroxybenzoate	Preservative
468.	500 (iii)	Sodium sesquicarbonate	acidity regulator, raising agent, anticaking agent
469.	550 (i)	Sodium silicate	anticaking agent
470.	550	Sodium silicates	anticaking agent
471.	201	Sodium sorbate	Preservative
472.	485	Sodium stearoyl fumarate	Emulsifier
473.	481 (i)	Sodium stearoyl lactylate	Emulsifier, stabilizer
474.	514	Sodium sulphates	Acidity regulator
475.	221	Sodium sulphite	Preservative, antioxidant
476.	335	Sodium tartrates	Stabilizer, sequestrant
477.	539	Sodium thiosulphate	Antioxidant, sequestrant
478.	200	Sorbic acid	Preservative
479.	493	Sorbitan monolaurate	Emulsifier
480.	494	Sorbitan mono-oleate	Emulsifier
481.	495	Sorbitan monopalmitate	Emulsifier
482.	491	Sorbitan monostearate	Emulsifier
483.	496	Sorbitan tribluate	Stabilizer, emulsifier
484.	492	Sorbitan tristearate	Emulsifier
485.	420	Sorbitol and sorbitol syrup	Sweetener, Humectant, sequestrant, Texturizer, Emulsifier
486.	909	Spermacetic wax	glazing agent
487.	512	Stannous chloride	Antioxidant, colour retention agent
488.	484	Stearyl citrate	Emulsifier, sequestrant
489.	483	Stearyl tartrate	flour treatment agent
490.	960	Stevioside	Sweetener
491.	363	Succinic acid	Acidity regulator
492.	472g	Succinylated monoglycerides	Emulsifier, Stabilizer, Sequestrant
493.	446	Succi stearin	Emulsifier
494.	955	Sucralose	Sweetener

1	2	3	4
495.	474	Sucroglycerides	Emulsifier
496.	444	Sucrose acetate isobutyrate	Emulsifier, stabilizer
497.	473	Sucrose esters of fatty acids	Emulsifier
498.	220	Sulphur dioxide	Preservative, antioxidant
499.	513	Sulphuric acid	acidity regulator
500.	110	Sunset yellow FCF	colour
501.	441	Superglycerinated hydrogenated rapeseed oil	Emulsifier
502.	309	Synthetic delta-tocopherol	Antioxidant
503.	308	Synthetic gamma-tocopherol	Antioxidant
504.	553 (iii)	Talc	anticaking agent, dusting powder
505.	181	Tannins, food-grade	Colour, Emulsifier, Stabilizer, thickener
506.	417	Tara gum	Thickener, stabilizer
507.	334	Tartaric acid (L(+)-)	acidity regulator, Sequestrant, antioxidant synergist
508.	472 d	Tartaric acid esters of mono and di-glycerides of fatty acids	Emulsifier, Stabilizer, sequestrant
509.	102	Tartrazine	Colour
510.	319	Tertiary butylhydroquinone	antioxidant
511.	450(v)	Tetrapotassium diphosphate	emulsifier, raising agent, stabilizer sequestrant, acidity regulator, water retention agent
512.	450 (iii)	Tetrasodium diphosphate	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Seque-strant, water retention agent
513.	957	Thaumatococcus	Sweetener, flavour enhancer emulsifier
514.	479	Thermally oxidized soya bean oil with mono-and di-glycerides of fatty acids	Emulsifier
515.	233	Thiabendazole	Preservative
516.	388	Thiodipropionic acid	antioxidant
517.	171	Titanium dioxide	Colour
518.	413	Tragacanth gum	Thickener, Stabilizer, emulsifier
519.	1518	Triacetin	Humectant
520.	341 (iii)	Tricalcium orthophosphate	acidity regulator, texturizer, flour treatment agent, raising agent, firming agent, anticaking agent, water retention agent
521.	1505	Triethyl citrate	foam stabilizer
522.	343 (iii)	Trimagnesium orthophosphate	acidity regulator, anticaking Agent
523.	451	Tri phosphates	Sequestrant, acidity regulator, Texturizer
524.	332 (ii)	Tripotassium citrate	acidity regulator, Sequestrant, Stabilizer
525.	340 (iii)	Tripotassium orthophosphate	acidity regulator, texturizer, sequestrant stabilizer, Emulsifier, water retention Agent
526.	331 (ii)	Trisodium citrate	acidity regulator, Sequestrant, emulsifier, Stabilizer
527.	450 (ii)	Trisodium diphosphate	Emulsifier, Stabilizer, acidity regulator, raising agent, Sequestrant, water retention Agent
528.	339 (iii)	Trisodium orthophosphate	acidity regulator, Sequestrant, emulsifier, Texturizer, Stabilizer, water retention agent
529.	100 (ii)	Turmeric	Colour
530.	153	Vegetable carbon	Colour
531.	161 e	Violoxanthin	Colour
532.	910	Wax esters	glazing agent
533.	415	Xanthan gum	Thickener, stabilizer

1	2	3	4
534.	967	Xylitol	Sweetener, Humectant, stabilizer, Emulsifier, thickener
535.	107	Yellow 2G	Colour
536.	557	Zinc silicate	anticaking agent Supplementary List-Modified Starches
537.	1422	Acetylated di-starch adipate	Stabilizer, thickener, binder
538.	1423	Acetylated distarch glycerol	Stabilizer, thickener
539.	1414	Acetylated distarch phosphate	Emulsifier, thickener
540.	1401	Acid-treated starch	Stabilizer, thickener, binder
541.	1402	Alkaline treated starch	Stabilizer, thickener, binder
542.	1403	Bleached starch	Stabilizer, thickener, binder
543.	1400	Dextrins roasted starch white and yellow	Stabilizer, thickener, binder
544.	1411	Di-starch glycerol	Stabilizer, thickener, binder
545.	1412	Di-starch phosphate esterified with sodium trimetaphosphate; esterified with phosphorus oxychloride.	Stabilizer, thickener, binder
546.	1443	Hydroxypropyl di-starch glycerol	Stabilizer, thickener
547.	1442	Hydroxypropyl di-starch phosphate	Stabilizer, thickener
548.	1440	Hydroxypropyl starch	Emulsifier, thickener, binder
549.	1410	Monostarch phosphate	Stabilizer, thickener, binder
550.	1404	Oxidized starch	Emulsifier, thickener, binder
551.	1413	Phosphated di-starch phosphate	Stabilizer, thickener, binder
552.	1420	Starch acetate esterified with acetic anhydride	Stabilizer, thickener
553.	1421	Starch acetate esterified with vinyl acetate	Stabilizer, thickener
554.	1450	Starch sodium octenyl succinate	Stabilizer, thickener, binder,
555.	1405	Starches, enzyme-treated	thickener

V.N. GAUR, Chief Executive Officer

[ADVT. III/4/187-O/11/Exty.]